

**Motoriduttore Snodato per Ante da 2 m**  
**Articulated reduction gear for doors of 2 m**  
**Motoréducteur Articulé pour Portes de 2 m**  
**Gelenkantrieb für Flügel von 2 m**  
**Motorreductor Articulado para Puertas de 2 m**  
**Motorreductor Articulado para Portas de 2 m**  
**Przekładnia przegubowa zmniejszająca do bram 2 m**

**900SN-21CS**  
**900SN-21**



(IT) MANUALE ISTRUZIONI  
(GB) INSTRUCTION MANUAL  
(F) MANUEL D'EMPLOI  
(D) BEDIENUNGSANLEITUNG  
(E) MANUAL DE INSTRUCCIONES  
(P) MANUAL DE INSTRUÇÕES  
(PL) INSTRUKCJA OBSŁUGI



Key Automation S.p.A



|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| AVVERTENZE IMPORTANTI.....            | 2  |
| CARATTERISTICHE TECNICHE.....         | 3  |
| IMPIANTO TIPO.....                    | 3  |
| DIMENSIONI D'INGOMBRO.....            | 4  |
| FISSAGGIO.....                        | 4  |
| MONTAGGIO.....                        | 5  |
| SBLOCCO.....                          | 5  |
| APPLICAZIONE DEL BRACCIO SNODATO..... | 6  |
| REGOLAZIONE FINECORSO CAMME.....      | 6  |
| COLLEGAMENTI ELETTRICI.....           | 7  |
| PROGRAMMAZIONE.....                   | 12 |
| CARICABATTERIA.....                   | 14 |
| SMALTIMENTO.....                      | 14 |

## AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione

Key Automation S.p.A. dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio

TEL. (+39) 0421 307456

Key Automation S.p.A. si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.



**Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione.**

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

## L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

**EN 60204-1** (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).

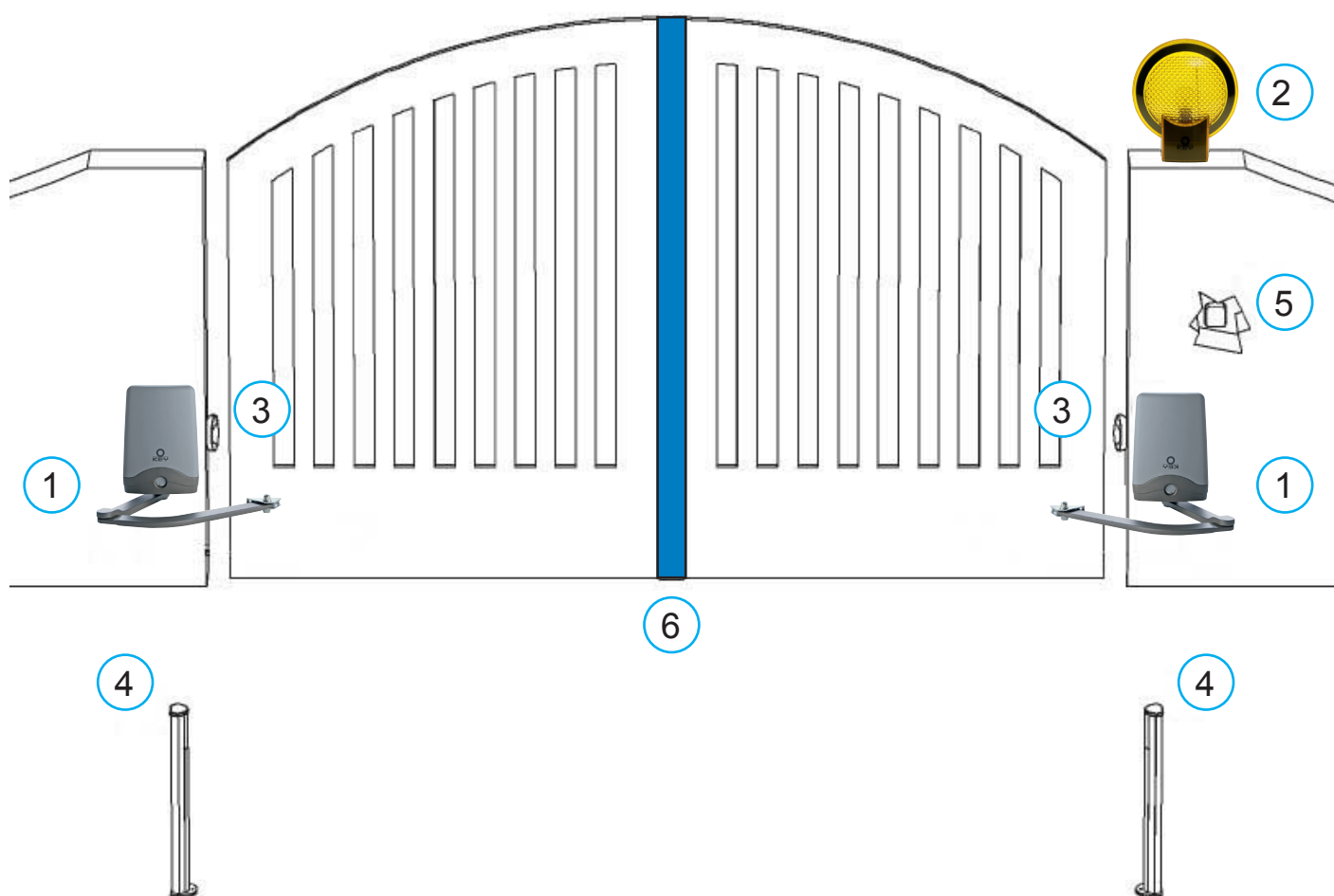
**EN 12445** (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).

**EN 12453** (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
  - Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
  - L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 2006/42/CEE, allegato IIA).
  - E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
  - Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
  - La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
  - Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.
  - L'apparecchiatura non deve essere utilizzata da bambini o persone con disabilità fisiche o psichiche, senza la dovuta conoscenza o supervisione da parte di una persona competente.
  - Controllare i bambini in modo che non giochino con l'apparecchiatura.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie.

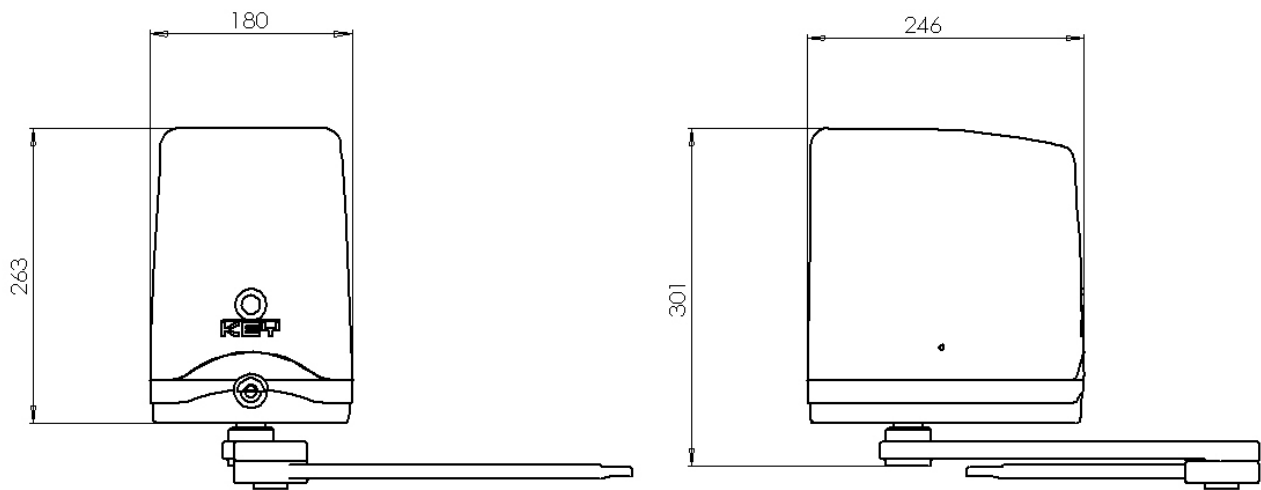
| CARATTERISTICHE TECNICHE    | 900SN-21CS          | 900SN-21      |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| Alimentazione               | 95-255 Vac 50/60 Hz | 24Vac         |
| Alimentazione motore        | 24Vdc               | 24Vdc         |
| Potenza massima             | 120 W               | 120 W         |
| Assorbimento massimo motore | 5 A                 | 5 A           |
| Assorbimento a vuoto        | 1 A                 | 1 A           |
| Spinta massima              | 1200 N              | 1200 N        |
| Tempo apertura              | 11,5 sec            | 11,5 sec      |
| Peso                        | 9 Kg                | 7,5 Kg        |
| Servizio temporaneo         | 80%                 | 80%           |
| Apertura anta               | 90° / 110°max       | 90° / 110°max |
| Temperatura di esercizio    | -20°C ÷ +70°C       | -20°C ÷ +70°C |
| Lunghezza max anta          | 2 m                 | 2 m           |
| Protezione                  | IP 54               | IP 54         |

## IMPIANTO TIPO



|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Motoriduttore MEWA 2               |
| 2 | Lampeggiante con antenna integrata |
| 3 | Fotocellule                        |
| 4 | Colonnina Fotocellule              |
| 5 | Selettore a chiave o digitale      |
| 6 | Costa di sicurezza                 |

DIMENSIONI D'INGOMBRO



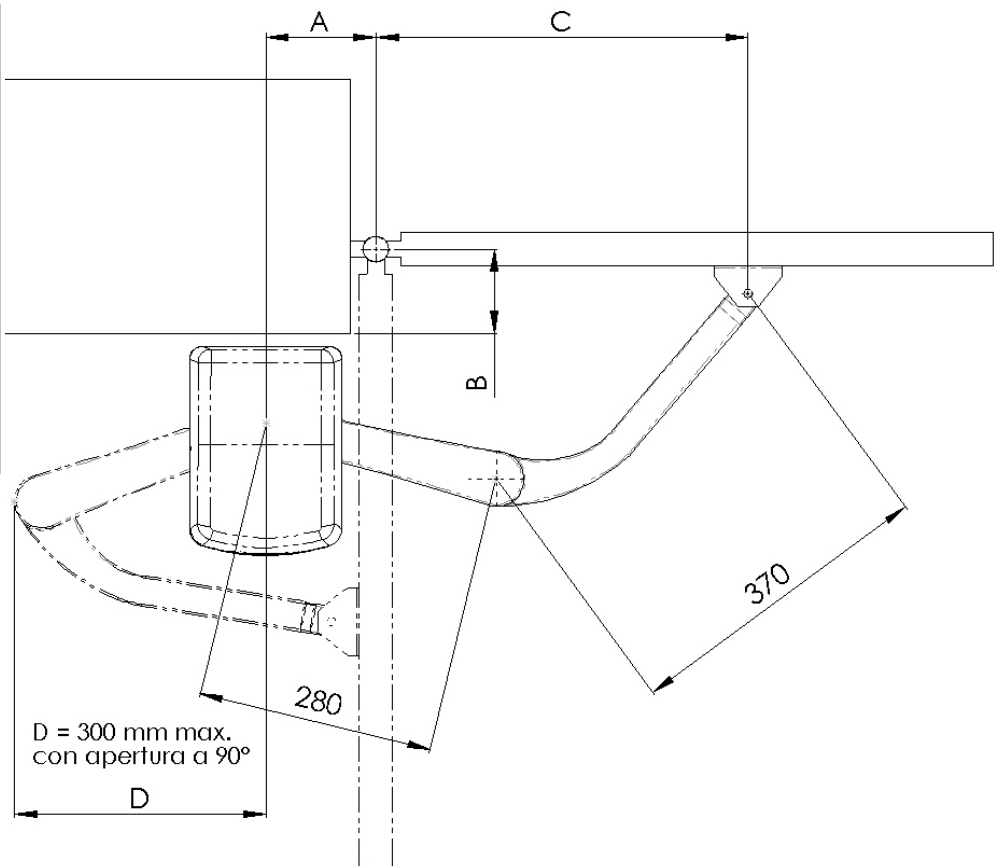
FISSAGGIO BRACCIO A CANCELLO / VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di passare all'installazione si consiglia di effettuare le seguenti verifiche oltre ad accertare che la struttura sia conforme alle norme vigenti.

Nel dettaglio :

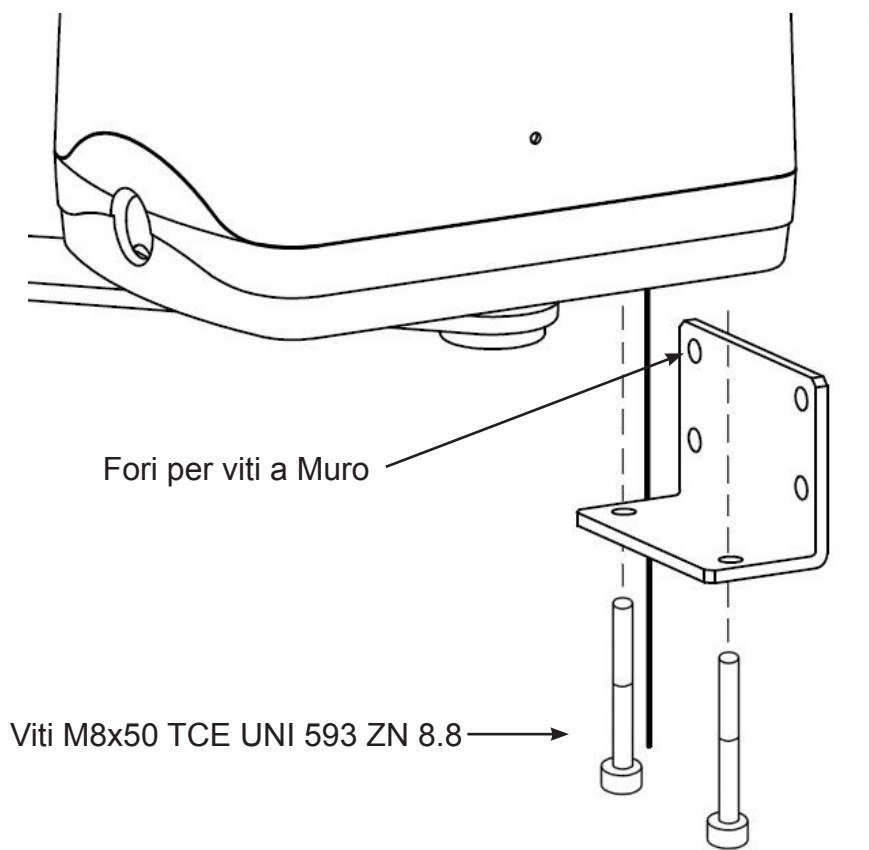
- Controllare che la parete del muro e/o colonna siano in buone condizioni , altrimenti sarà necessario rinforzare i punti di fissaggio.
- Fare attenzione alla corsa delle ante, non devono esserci ostacoli che ne impediscano il movimento, la porta non deve presentare attriti, sia in apertura che in chiusura.
- Se fermata in qualsiasi posizione non deve muoversi, durante il movimento non deve sbandare.
- Il percorso dei cavi elettrici sia eseguito secondo le disposizioni di comando e sicurezza
- Ci sia una battuta d'arresto meccanico in chiusura (ben fissata al suolo) per evitare l'oltrecorsa anta/ motoriduttore.

| Angolo | A       | B   | C   |
|--------|---------|-----|-----|
| 90°    | 135/200 | 0   | 410 |
| 90°    | 135/195 | 50  | 410 |
| 90°    | 135/190 | 75  | 410 |
| 90°    | 135/185 | 100 | 410 |
| 90°    | 135/180 | 125 | 400 |
| 90°    | 135/175 | 150 | 400 |
| 90°    | 135/170 | 175 | 400 |
| 90°    | 135/165 | 200 | 400 |
| 110°   | 205/220 | 0   | 400 |
| 110°   | 220/235 | 50  | 360 |



## MONTAGGIO

Aprire l'imballo e verificare che tutti gli elementi che compongono l'automatismo siano integri.



Fissare la piastra base al pilastro con viti M8 e tasselli  $\varnothing 14$  rispettando la quota minima di 100 mm. dalla pavimentazione. - Fissare l'altra staffa (con viti M6 o saldatura) all'anta del cancello rispettando le quote "C" (vedi tabella a pagina 4).

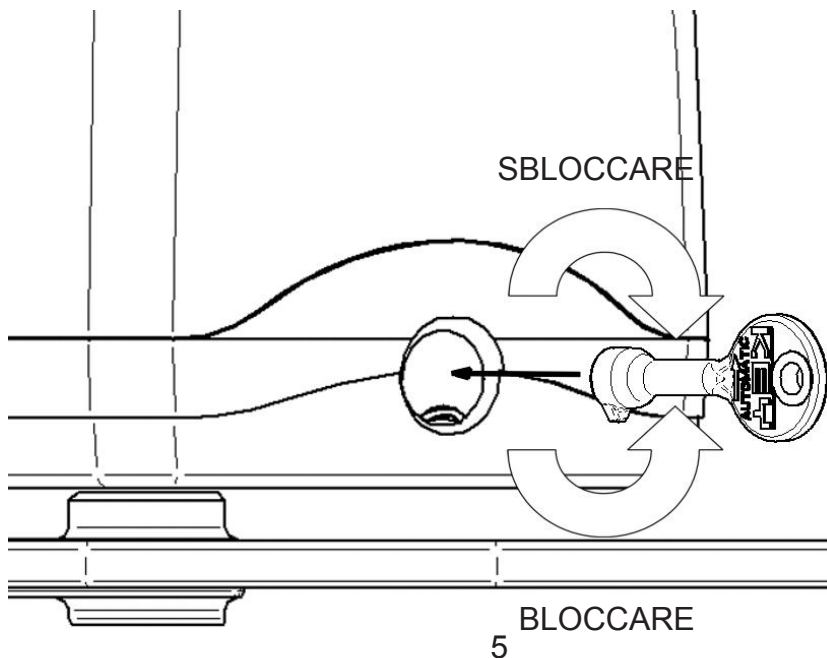
Inserire il motoriduttore nella piastra-base in corrispondenza dei 2 fori e fissarlo con le due viti M8x50

## SBLOCCO

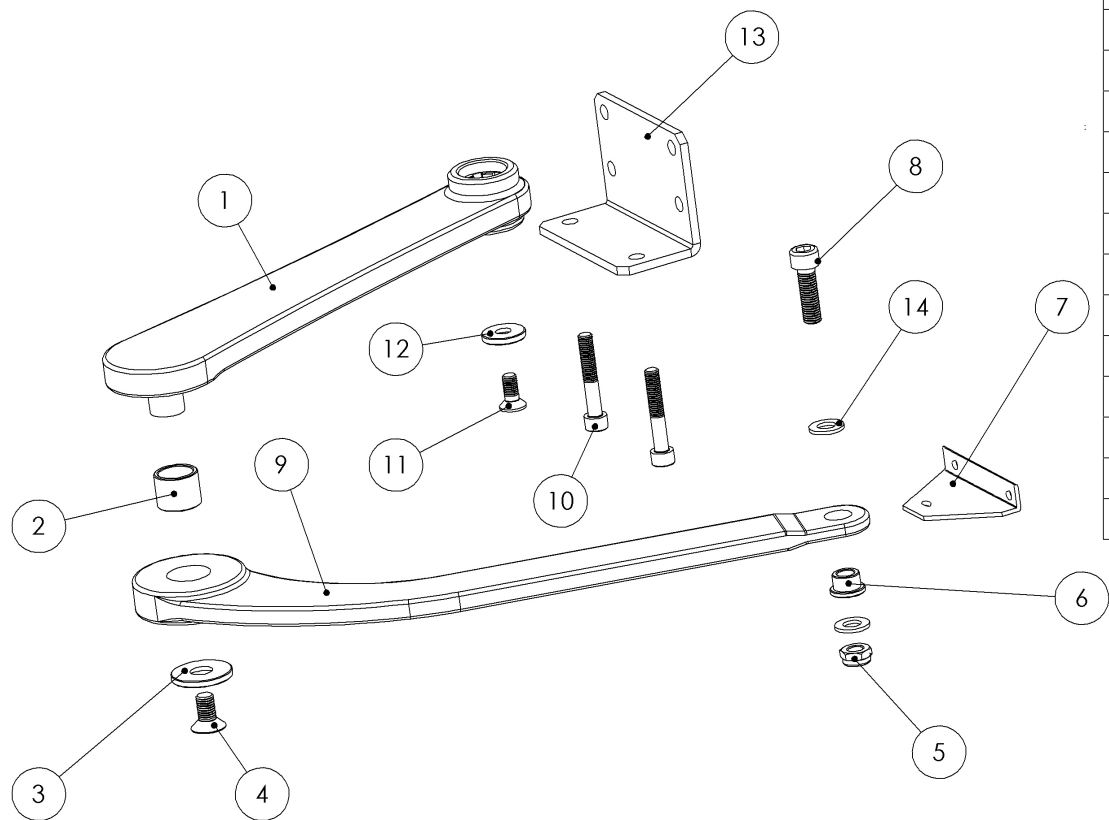
Per sbloccare il motore si devono seguire le seguenti operazioni:

- 1) alzare lo sportellino plastico sul fronte del motore.
- 2) Inserire la chiave a triangolo;
- 3) Ruotare la chiave in senso orario fino allo scatto;

Per ribloccare ruotare in senso antiorario fino alla posizione iniziale.



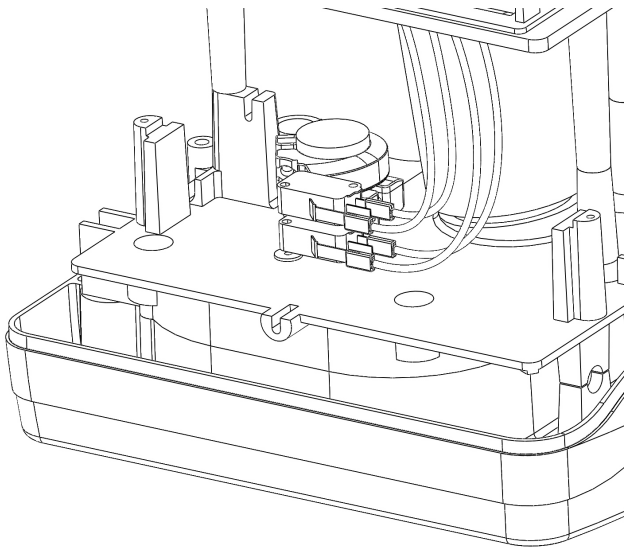
APPLICAZIONE DEL BRACCIO SNODATO



|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 500BRMOT      |
| 2  | 450BR20X25H20 |
| 3  | 410RPS35X4FIS |
| 4  | 390V10X20TPS  |
| 5  | 400DAM10B     |
| 6  | 700BOCD24X12  |
| 7  | 520SANPS2     |
| 8  | 390V10X35TCE  |
| 9  | 500BRCANC     |
| 10 | 390V8X50TCE   |
| 11 | 390V8X20TPS   |
| 12 | 410RPS25X4FIS |
| 13 | 520STARMUR20  |
| 14 | 410RD10       |

REGOLAZIONE FINECORSA A CAMME

Regolazione microinterruttore di stop in apertura: sbloccare il motoriduttore e portare l’anta nella posizione di apertura desiderata.  
Ruotare la camma inferiore fino a far inserire il microinterruttore e bloccarla con la vite centrale.



## COLLEGAMENTI ELETTRICI

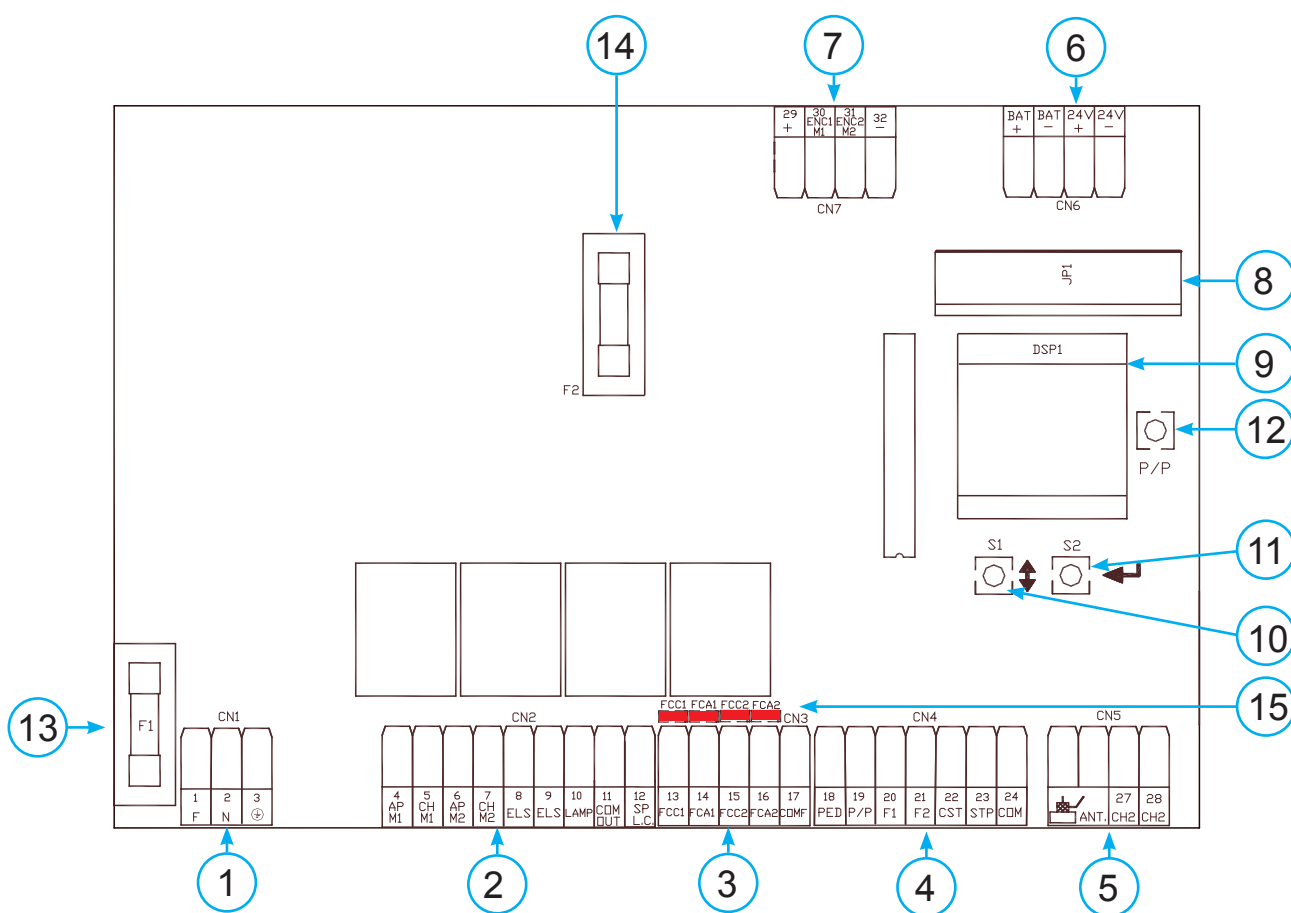
**900CT-824S**

Centrale di comando per due motori a 24 Vdc con encoder e alimentazione switching, frizione elettronica tachimetrica e amperometrica, predisposizione per scheda radio e modulo caricabatteria integrato.

Ogni altro uso è improprio e vietato.

| DATI TECNICI                   | 900CT-824S          |
|--------------------------------|---------------------|
| ALIMENTAZIONE                  | 95-255 Vac 50/60 Hz |
| USCITA ALIMENTAZIONE ACCESSORI | 24 Vdc 400 mA       |
| TEMPO LAVORO                   | 0-120 sec           |
| TEMPO PAUSA                    | 0-120 sec           |
| TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO   | -20°C/+70°C         |

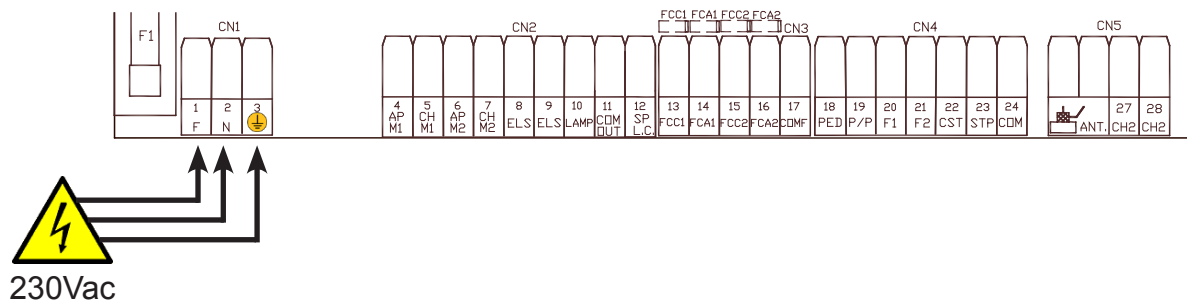
## COLLEGAMENTI

**DESCRIZIONE**

- ① CN1 Connettore collegamenti alimentazione 95-255 Vac
- ② CN2 Connettore alimentazione motori e accessori
- ③ CN3 Connettore collegamento finecorsa
- ④ CN4 Connettore collegamento uscite ( Comandi e Sicurezze )
- ⑤ CN5 Connettore collegamento antenna e secondo canale radio
- ⑥ CN6 Connettore collegamento batterie e alim accessori 24Vdc
- ⑦ CN7 Connettore collegamento encoder
- ⑧ JP1 Connettore per Scheda radio ricevente ad innesto
- ⑨ DSP1 Display lcd
- ⑩ S1 Dip-switch settaggio funzioni ( vedi tabella )
- ⑪ S2 Pulsante selezione
- ⑫ P/P pulsante passo passo
- ⑬ F1 Fusibile protezione linea 230 Vac 1,6 A ritardato
- ⑭ F2 Fusibile protezione motori 8 A ritardato
- ⑮ Led di segnalazione ingressi di sicurezza Led acceso = ingresso chiuso

**CONNETTORE CN1**

- 1) F Fase 95-255 Vac  
 2) N Neutro 95-255 Vac  
 3)  Messa a terra

**CONNETTORE CN2**

- 4) AP M1 Collegamento Motore M1  
 5) CH M1 Collegamento Motore M1  
 6) AP M2 Collegamento Motore M2  
 7) CH M2 Collegamento Motore M2

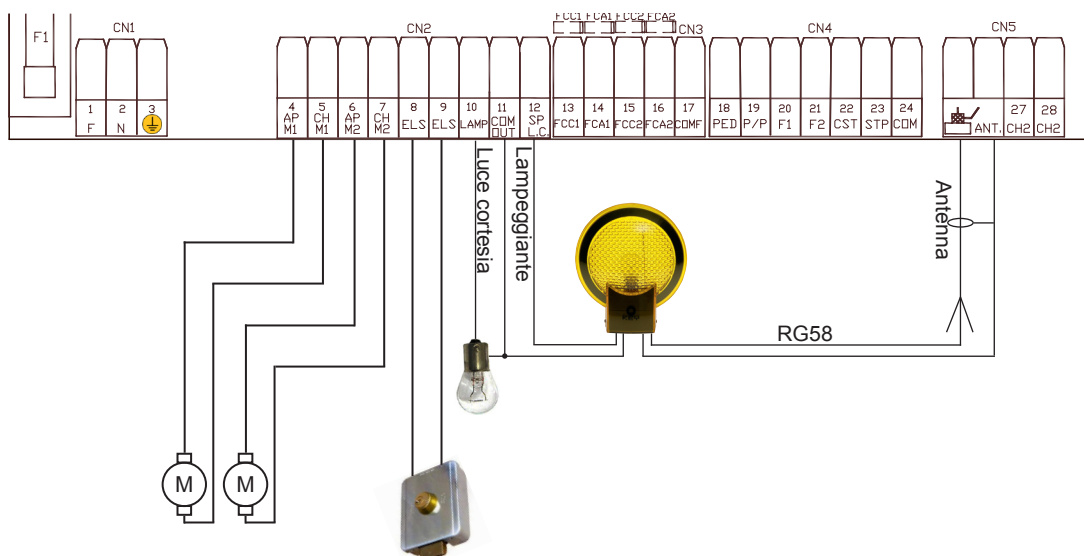
*Il motore M2 in Chiusura parte per primo*

- 8) ELS Collegamento Elettroserratura  
 9) ELS Collegamento Elettroserratura

*Al comando di apertura si esegue una accensione di 1 sec. prima di attivare l'anta M1*

- 10) LAMP Collegamento del Lampeggiante potenza max. 25 W 24 Vdc  
 11) COM OUT Comune dei collegamenti Lampeggiante spia cancello aperto/luce cortesia  
 12) SP LC Collegamento spia cancello aperto/luce cortesia max 3 Watt con 24Vdc

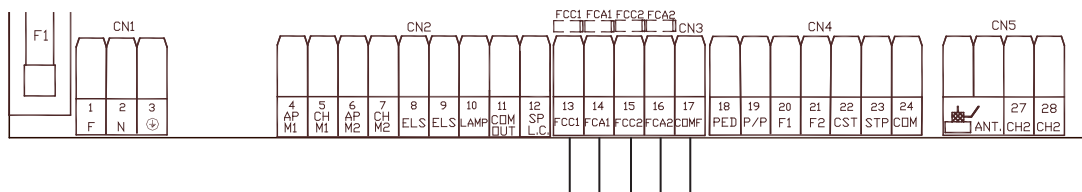
*nel caso si volessero potenze superiori si consiglia d' interfacciare a questa uscita un relè dimensionato al carico applicato*



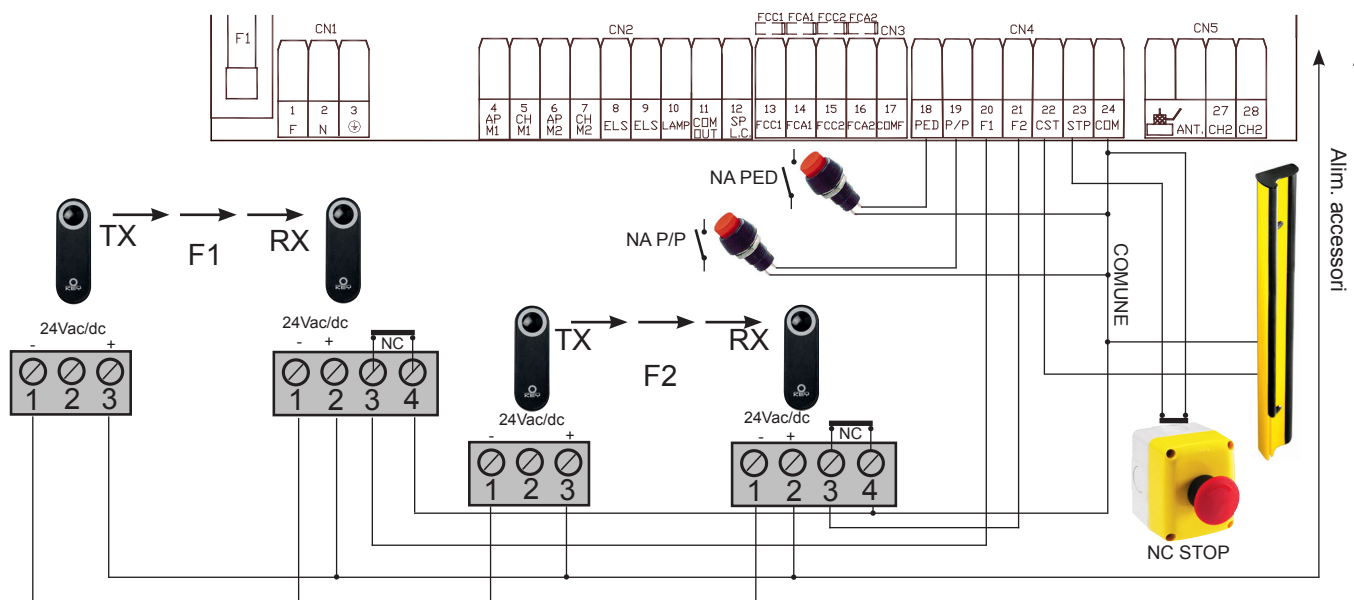
**CONNETTORE CN3**

- 13) FCC1 Collegamento finecorsa motore 1 (finecorsa chiusura)  
 14) FCA1 Collegamento finecorsa motore 1 (finecorsa apertura)  
 15) FCC2 Collegamento finecorsa motore 2 (finecorsa chiusura)  
 16) FCA2 Collegamento finecorsa motore 2 (finecorsa apertura)  
 17) COMF Collegamento comune finecorsa motori 1 - 2

**N.B. I led corrispondenti ai finecorsa sono ACCESI quando non viene interessato il finecorsa relativo, se non si utilizzano i finecorsa PONTICELLARE OBBLIGATORIAMENTE gli stessi sul morsetto COMF**

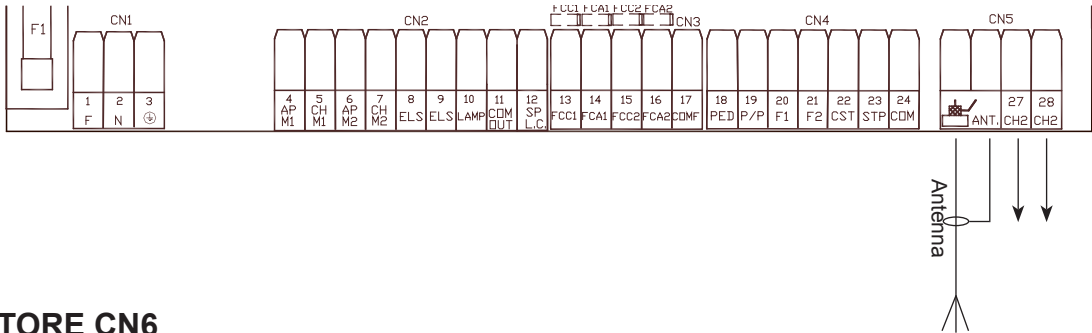
**CONNETTORE CN4**

- 18) PED Collegamento Funzione Pedonale usare un contatto N.A. normalmente aperto  
*Nel funzionamento a 2 Motori si esegue l'apertura completa dell'anta M1, se si sta effettuando un'apertura pedonale e nel frattempo si effettua un impulso di passo passo P/P si fa partire subito l'anta 2 se selezionato a 2 motori, si apre totale se selezionato ad 1 motore.*
- 19) P/P Collegamento Passo / Passo usare un contatto N.A. normalmente aperto  
*Ingresso di comando Apre/Chiude o Apre/Stop/Chiude in base alla selezione del Parametro D*
- 20) F1 Collegamento Fotocellula Close F1 Contatto N.C. normalmente chiuso  
*Tale ingresso viene considerato una sicurezza, il contatto può essere interrotto in qualsiasi momento durante la chiusura dell'automazione provocando l'immediato blocco del moto invertendo il senso di marcia*
- 21) F2 Collegamento Fotocellula Open F2 Contatto N.C. normalmente chiuso  
*Tale ingresso viene considerato una sicurezza, il contatto può essere interrotto in qualsiasi momento durante l'apertura dell'automazione provocando l'immediato blocco del moto, l'automazione continuerà l'apertura al ripristino del contatto.*
- 22) CST Collegamento Costa di sicurezza usare un contatto normalmente chiuso N.C.  
*Ad ogni intervento di fotocosta si blocca il moto invertendo il moto per 2 secondi per poi andare in STOP disabilitando eventualmente la chiusura automatica qualora essa sia inserita*
- 23) STP Collegamento Stop usare un contatto normalmente chiuso N.C.  
*Tale ingresso viene considerato una sicurezza. Il contatto può essere interrotto in qualsiasi momento bloccando immediatamente l'automazione disabilitando qualsiasi funzione compresa la chiusura automatica*
- 24) COM Collegamento comune dei comandi e delle sicurezze



CONNETTORE CN5

- 25) ANT Collegamento Antenna (segnale)
- 26) ANT Collegamento schermatura antenna (calza)
- 27) CH2 Uscita 2° canale radio (solo se si utilizza ricevitore innesto 2 canali)
- 28) CH2 Uscita 2° canale radio (solo se si utilizza ricevitore innesto 2 canali)



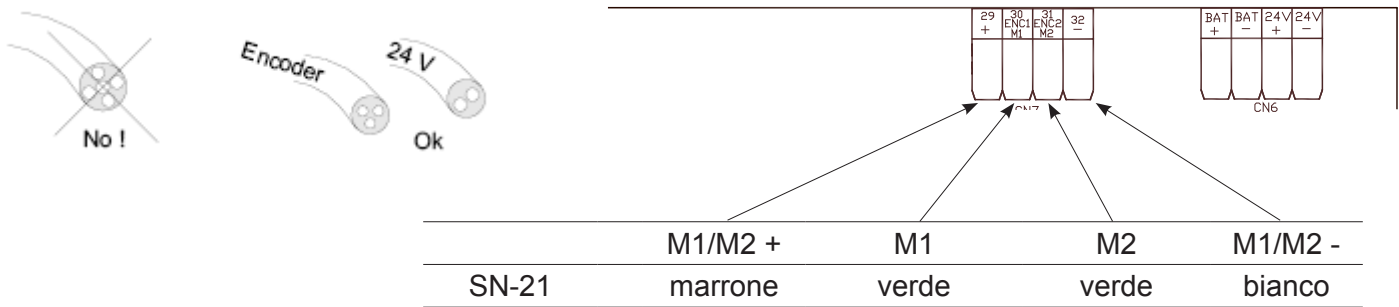
CONNETTORE CN6

- 33) BAT+ Collegamento positivo caricabatterie
  - 34) BAT- Collegamento negativo caricabatterie
- Circuito di ricarica integrato controllato in corrente con funzionamento tampone, protetto al cortocircuito elettronicamente. Per utilizzarlo, collegare 2 batterie in serie 12Vdc max. 7Ah*
- 35) 24V+ Uscita alimentazione accessori 24 Vac 300 mA max
  - 36) 24V- Uscita alimentazione accessori 24 Vac 300 mA max

CONNETTORE CN7

- 29) + Positivo alimentazione encoder
- 30) ENC1 M1 Segnale dell'encoder relativo al motore M1
- 31) ENC2 M2 Segnale dell'encoder relativo al motore M2
- 32) - Negativo alimentazione encoder

*La frizione elettronica è sempre attiva in entrambi i sensi di marcia, quando interviene si inverte la marcia di entrambe le ante per 2 secondi, successivamente si blocca il moto per 1 secondo per poi continuare la manovra nel senso opposto all'ostacolo; se interviene per tre volte consecutive l'intero sistema si pone in STOP disabilitando la chiusura automatica obbligando l'utente ad effettuare un impulso di start, la centrale effettuerà così un riallineamento in apertura visualizzando sul display EM.*



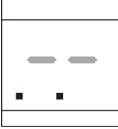
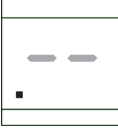
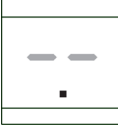
CONNETTORE JP1

Connettore per inserimento ricevente radio mod:  
900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

## DIAGNOSI VISIVA

Diagnosi visiva del corretto collegamento dei comandi:

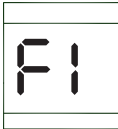
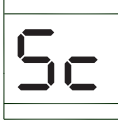
La centralina di comando è stata progettata con lo scopo di eseguire l'installazione nel minor tempo possibile e di poter così vedere subito se i collegamenti del cablaggio sono corretti tramite l'accensione di appositi LED di segnalazione:

- |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | • L'ingresso STOP N°23 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e i due puntini del LCD <u>NON</u> devono lampeggiare, se lampeggiano vuol dire che il contatto è aperto.                                |
|  | • L'ingresso CST N°22 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e i due puntini del LCD <u>NON</u> devono accendersi fissi, se risultassero ACCESI FISSI vuol dire che il contatto è aperto.              |
|  | • L'ingresso foto apre F2 N°21 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e il puntino del LCD di sinistra F2OP <u>deve essere SPENTO</u> , se risultasse ACCESO FISSO vuol dire che il contatto è aperto. |
|  | • L'ingresso foto chiude F1 N°20 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e il puntino del LCD di destra F1CL <u>deve essere SPENTO</u> , se risultasse ACCESO FISSO vuol dire che il contatto è aperto. |

N.B. I puntini del LCD in condizioni di normale utilizzo non devono ne lampeggiare ne essere accesi fissi, si accendono o lampeggiano nel caso in cui intervenga la sicurezza corrispondente.

- |                                                                                    |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | • Con automazione chiusa visualizza.<br>led FCC spento FCA acceso                                                |
|  | • Durante l'APERTURA sul display si visualizza OP.<br>led FCC acceso FCA acceso                                  |
|  | • Se si è selezionato il funzionamento Automatico visualizza TC nel tempo di pausa.<br>led FCC acceso FCA spento |
|  | • Durante la CHIUSURA sul display si visualizza CL.<br>led FCC acceso FCA acceso                                 |

- Tramite un nuovo comando di P/P verificare che si effettui l'apertura completa dell'anta sino al finecorsa, a questo punto ripremere il pulsante P/P e verificare la completa chiusura dell'anta sino al finecorsa.
- Dopo aver verificato l'esatto funzionamento di apertura e chiusura completa possiamo andare ad abilitare il rallentamento in base alla percentuale voluta ( parametro H ) e la frizione elettronica ( parametro A )

- |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | • La frizione elettronica è sempre attiva in entrambi i sensi di marcia, quando interviene si visualizza sul display (F1 F2) una sigla che segnala quale anta ha rilevato l'ostacolo ed inverte la marcia di entrambe le ante per 2 secondi, successivamente si blocca il moto per 1 secondo per poi continuare la manovra nel senso opposto all'ostacolo; se interviene per tre volte consecutive l'intero sistema si pone in STOP (visualizzando Sc) disabilitando la chiusura automatica obbligando l'utente ad effettuare un impulso di start, la centrale effettuerà così un riallineamento in apertura visualizzando sul display EM. |
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## PROGRAMMAZIONE

*Si entra nella procedura di auto apprendimento tempi lavoro / chiusura automatica / sfasamento ante attraverso la seguente procedura:*

1. *Posizionare le ante a metà della corsa ,*
  2. *Mantenere premuto il tasto S2 ENTER fino alla visualizzazione del parametro A (si visualizza sul display **P-** )*
  3. *Premere il pulsante P/P, partirà in chiusura l'anta 2 e dopo 3 secondi partirà in chiusura l'anta 1 (se la prima manovra effettuata non è una chiusura premere il pulsante di reset ed invertire i fili di collegamento motore)*
  4. *Dopo aver effettuato la chiusura totale di entrambe le ante si andrà ad aprire automaticamente l'anta 1 e dopo 2 secondi si aprirà l'anta 2 (tutta la procedura verrà eseguita in rallentamento)*
  5. *Dopo avere effettuato la completa apertura di entrambe le ante inizia il conteggio del tempo di chiusura automatica, esso viene visualizzato in secondi sul display, trascorso il tempo desiderato effettuare un comando P/P, si chiuderà per prima l'anta M2, una ulteriore pressione del comando P/P determina la chiusura dell'anta del M1 in modo da autoapprendere il tempo di ritardo anta voluto*
- N.B. Se si desiderasse avere il tempo di ritardo anta uguale a 0 basta premere due volte il pulsante P/P dopo aver appreso il tempo di chiusura automatica.*
6. *A chiusura totale di entrambe le ante si uscirà automaticamente dalla procedura di programmazione*

*N.B.: In base al punto di battuta massima in apertura, nel funzionamento normale la centralina andrà a fermare automaticamente le ante prima del fermo battuta meccanico al fine di evitare lo sbattimento (si ricorda che il fermo battuta meccanico nell'utilizzo senza finecorsa elettrici risulta obbligatorio)*

*NB. Alla fine della visualizzazione dei parametri si accede al contatore manovre totali che vengono visualizzate in 2 videate differenti dove le migliaia si evidenziano con l'accensione del puntino:  
Se si accende il puntino del LCD di sinistra vuol dire che sono state passate le 10.000 manovre che andranno aggiunte al valore visualizzato.*

*Se si vuole azzerare tale contatore mantenere premuto assieme il pulsante P1 e P2 (ENTER/UP-DOWN) finché non si visualizza **0.0 00***

*Per uscire dalla visualizzazione parametri premere il tasto ENTER più volte fino a visualizzare la condizione di automazione chiusa - - ( due trattini ).*

| FUNZIONI / VALORI |                                     | 0                   | 1                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                              | 4      | 5                                                                                                                              | 9 |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A                 | FRIZIONE ELETTRONICA (sensibilità') | --                  | Massima                 | Medio massima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Medio minima                                                                                                                                                   | Minima | Parametro di selezione sensibilità: Massima sensibilità = Minima forza                                                         |   |
| b                 | VELOCITÀ MOTORI                     | --                  | Minima                  | Massima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Parametro di selezione velocità motori                                                                                                                         |        |                                                                                                                                |   |
| c                 | CHIUSURA AUTOMATICA (secondi)       | NO                  | SI                      | Solo pedonale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Parametro di selezione chiusura automatica                                                                                                                     |        |                                                                                                                                |   |
| d                 | COMANDO PASSO PASSO P/P             | Apri Stop chiude    | Apri Chiude             | Modificando il valore P/P si cambia il funzionamento dell'automazione come descritto dalle funzioni; si ricorda che la funzione Apri chiude può essere critica per automazioni con grandi inerzie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |
| E                 | CONDOMINIALE (SOLO APRI)            | NO                  | SI                      | Attivando la funzione condominiale facciamo in modo che il primo impulso di P/P apri ed accetta solo la riapertura durante la chiusura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |
| F                 | COLPO D'ARIELE ELETTROSERRATURA     | NO                  | SI (solo in apri)       | SI (in apri / chiude)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Selezionando il parametro Colpo d'ariete la centrale facilita lo sgancio e l'aggancio dell'elettroserratura comandando per un breve tempo i motori in chiusura |        |                                                                                                                                |   |
| G                 | USCITA SPIA / LUCE CORTESIA         | Spia aperto         | Luce Cortesia           | Parametro di selezione uscita come spia cancello aperto o luce di cortesia<br>Con parametro G=0 si abilita la spia cancello aperto dove la frequenza del lampeggio indica lo stato dell'automazione : <ul style="list-style-type: none"><li>• durante l'apertura è lenta</li><li>• durante la chiusura è veloce</li><li>• a cancello aperto fermo si mantiene accesa fissa</li><li>• a cancello chiuso si spegne</li></ul> Con parametro G=1 si abilita la Luce di cortesia temporizzata a 90 secondi dal primo impulso di apri o di chiude |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |
| H                 | % RALLENTAMENTO                     | NO                  | 10%                     | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 30%                                                                                                                                                            | 40%    | Parametro di selezione % di corsa eseguita in rallentamento                                                                    |   |
| I                 | VELOCITÀ DI RALLENTAMENTO           | --                  | Bassa                   | Medio bassa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Medio alta                                                                                                                                                     | Alta   | Parametro di selezione velocità durante il rallentamento                                                                       |   |
| L                 | FINECORSO                           | NO                  | SI                      | FCH1 OFF<br>FCH2 ON                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Parametro di selezione motori con finecorsa elettrico                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| N                 | N° MOTORI                           | --                  | 1                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Parametro di selezione automazione a 1 o 2 motori                                                                                                              |        |                                                                                                                                |   |
| n                 | PRELAMPEGGIO                        | NO                  | 1 sec.                  | 2 sec.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 sec.                                                                                                                                                         | 8 sec. | Attivando la funzione Prelampeggio prima di ogni movimento in chiusura il lampeggiante viene attivato per il tempo selezionato |   |
| O                 | CHIUDE DOPO TRANSITO                | NO                  | SI                      | Attivando la funzione Chiude dopo Transito con chiusura automatica inserita facciamo in modo che l'automazione si chiuda nel tempo più breve possibile senza attendere la richiusura automatica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |
| P                 | TIMER / SPIRA MAGNETICA SU P/P      | NO                  | SI                      | Attivando la funzione Timer / Spira magnetica tramite il parametro P, la chiusura automatica rimane disabilitata finché la spira o un temporizzatore esterno mantengono il contatto P/P chiuso. Qualsiasi impulso di P/P proveniente da trasmettitori o selettori viene ignorato durante questo intervallo di tempo                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |
| r                 | PARTENZA RALLENTATA SOFT START      | NO                  | SI                      | Attivando la funzione Soft Start nei primi secondi di movimento dell'automazione la centrale comanda il motore a velocità ridotta per avere una partenza più dolce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |
| S                 | ARRIVO RALLENTATO SOFT STOP         | NO                  | SI                      | Attivando la funzione Soft Stop negli ultimi secondi di movimento dell'automazione la centrale comanda il motore a velocità ridotta per avere un arrivo più dolce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |
| y                 | FUNZIONAMENTO FOTOCELLULA F2        | attiva solo in apri | attiva in apri e chiude | Parametro di selezione funzionamento F2 in apertura o in apertura+chiusura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |
| J                 | TIPOLOGIA MOTORI                    | PS-200              | PS300-24<br>PS400-24    | SN-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SN50-24                                                                                                                                                        | INT-24 | Parametro di selezione tipo motorizzazione                                                                                     |   |
| U                 | CONTATORE                           | NO                  | 4=40000                 | Attivando la funzione selezionando un valore da 1 a 9 (1 valore =10000 manovre) è possibile impostare un numero massimo di manovre che a decrementare segnalerà la richiesta d'assistenza tramite segnali luminosi regolari del lampeggiante ad automazione chiusa. Per resettare il conteggio mantenere premuto entrambi i pulsanti S2 enter e S1 up / dwn per 5 secondi                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                |        |                                                                                                                                |   |

N.B.: Ogni variazione di funzione viene convalidata a chiusura ultimata

**SETTAGGIO DEI PARAMETRI FINECORSА**

| Selezione parametro L |                     | CON FINECORSА                 | SENZA FINECORSА |
|-----------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------|
| L0                    | FINECORSА APERTURA  | ferma prima                   | ferma prima     |
|                       | FINECORSА CHIUSURA* | va in battuta                 | va in battuta   |
| L1                    | FINECORSА APERTURA  | ON                            | va in battuta   |
|                       | FINECORSА CHIUSURA* | ON                            | va in battuta   |
| L2                    | FINECORSА APERTURA  | ON                            | va in battuta   |
|                       | FINECORSА CHIUSURA* | FCH2 ON<br>FCH1 va in battuta | va in battuta   |

**FERMA PRIMA** (Dopo la programmazione, ferma poco prima di chiudere il contatto del finecorsа)

**VA IN BATTUTA** (Finecorsа disinserito, l'anta prosegue la corsa fino al finecorsа meccanico)

**ON** (Dopo la programmazione, ferma quando il finecorsа viene aperto)

**KIT FISSAGGIO BATTERIE SN-21 900KITFBSN20**

Un impianto con CT-824S può funzionare anche in assenza di tensione di rete installando due batterie 12V 2,2Ah (non fornite) senza effettuare nessuna modifica all'impianto.

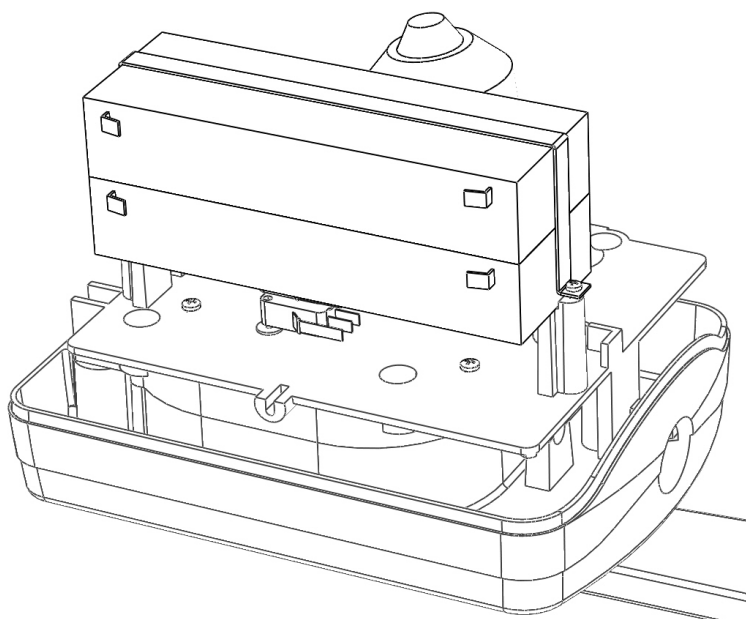
**Sequenza di collegamento:**

- Togliere alimentazione 230Vac
- Collegare le due batterie in serie facendo attenzione alla polarità dei morsetti N°33 BAT+ e N°34 BAT-
- Verificare che i led delle sicurezze si accendano

- Ripristinare la tensione di rete
- Le batterie nuove raggiungeranno la carica dopo circa 10 ore.

Il numero di manovre eseguibili con alimentazione a batteria dipende da molti fattori; un esempio indicativo può essere 4 cicli completi nelle seguenti condizioni:

- ante battenti 2 m 200 Kg
- impianto con 1 coppia di fotocellule, ricevente ad innesto e 1 lampeggiante (20W max.)
- batterie cariche
- entro 5h dalla mancanza linea 230V

**SMALTIMENTO**

Questo prodotto è formato da vari componenti che potrebbero a loro volta contenere sostanze inquinanti. Informarsi sul sistema di riciclaggio o smaltimento del prodotto attenendosi alle norme di legge vigenti a livello locale.

**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

[illegible]

## INDEX

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| IMPORTANT REMARKS.....                  | 16 |
| TECHNICAL FEATURES.....                 | 17 |
| INSTALLATION TYPE.....                  | 17 |
| EXTERNAL DIMENSIONS.....                | 18 |
| INSTALLATION.....                       | 18 |
| ASSEMBLY.....                           | 19 |
| UNLOCK.....                             | 19 |
| APPLICATION OF THE ARTICULATED ARM..... | 20 |
| ADJUSTMENT OF STOP MICROSWITCH.....     | 20 |
| ELECTRICAL CONNECTION.....              | 21 |
| PROGRAMMING.....                        | 26 |
| BATTERY.....                            | 28 |
| DISPOSAL.....                           | 28 |

### IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact Key Automation S.p.A. TEL. (+39) 0421 307456

Key Automation S.p.A. has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.



**Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.**

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

### AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

**EN 60204-1** (Machinery safety. electrical equipment of machines, part 1: general rules)

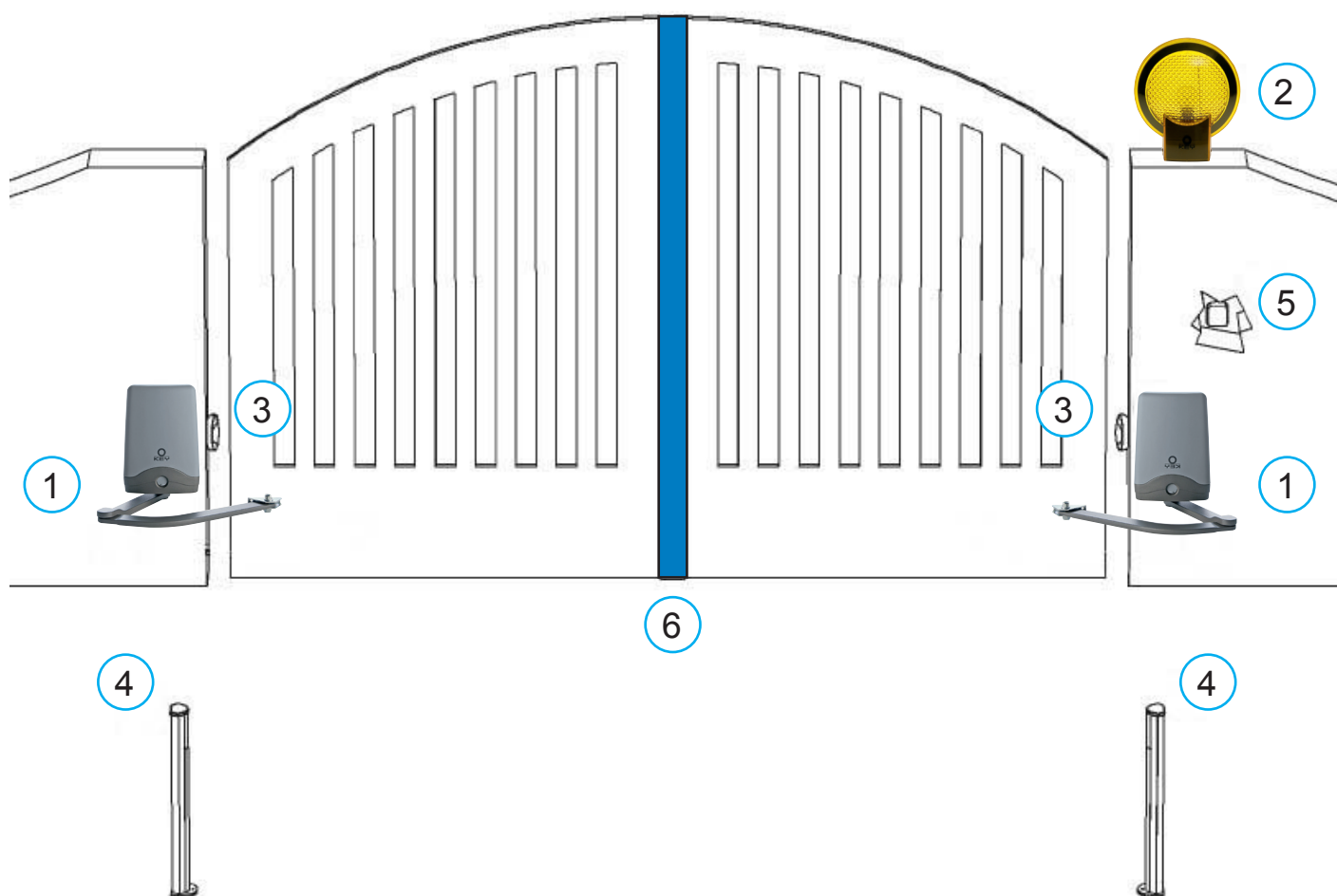
**EN 12445** (Safe use of automated locking devices, test methods)

**EN 12453** (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply. The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (Machine Directive 2006/42/CEE, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.
- The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
- Children being supervised do not play with the appliance.

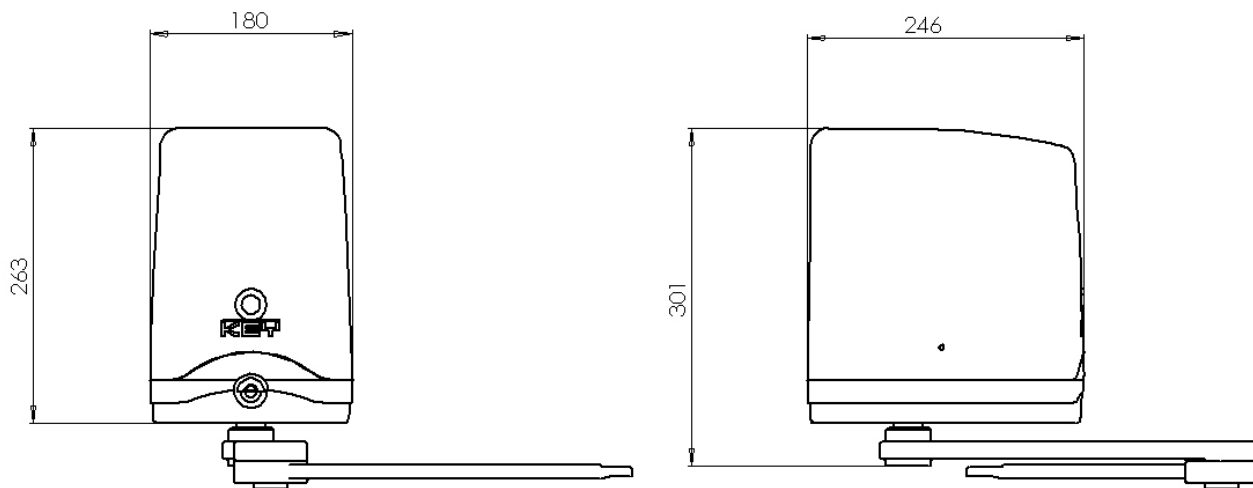
| TECHNICAL FEATURES   | 900SN-21CS    | 900SN-21      |
|----------------------|---------------|---------------|
| Supply               | 95-255 Vac    | 24Vac         |
| Engine supply        | 24Vdc         | 24Vdc         |
| Max power            | 120 W         | 120 W         |
| Full load current    | 5 A           | 5 A           |
| Idling current       | 1 A           | 1 A           |
| Torque               | 1200 N        | 1200 N        |
| Opening time         | 11,5 sec      | 11,5 sec      |
| Weight               | 9 Kg          | 7,5 Kg        |
| Duty cicle           | 80%           | 80%           |
| Opening angle        | 90° / 110°max | 90° / 110°max |
| Working temperature  | -20°C ÷ +70°C | -20°C ÷ +70°C |
| Lenght of gate wings | 2 m           | 2 m           |
| Protection           | IP 54         | IP 54         |

## INSTALLATION TYPE



|   |                                         |
|---|-----------------------------------------|
| 1 | Gear motor MEWA 2                       |
| 2 | Flashing light with Antenna             |
| 3 | External Photocellules                  |
| 4 | Internal Photocellules                  |
| 5 | Key or digital operated selector switch |
| 6 | Safety edge                             |

## EXTERNAL DIMENSIONS

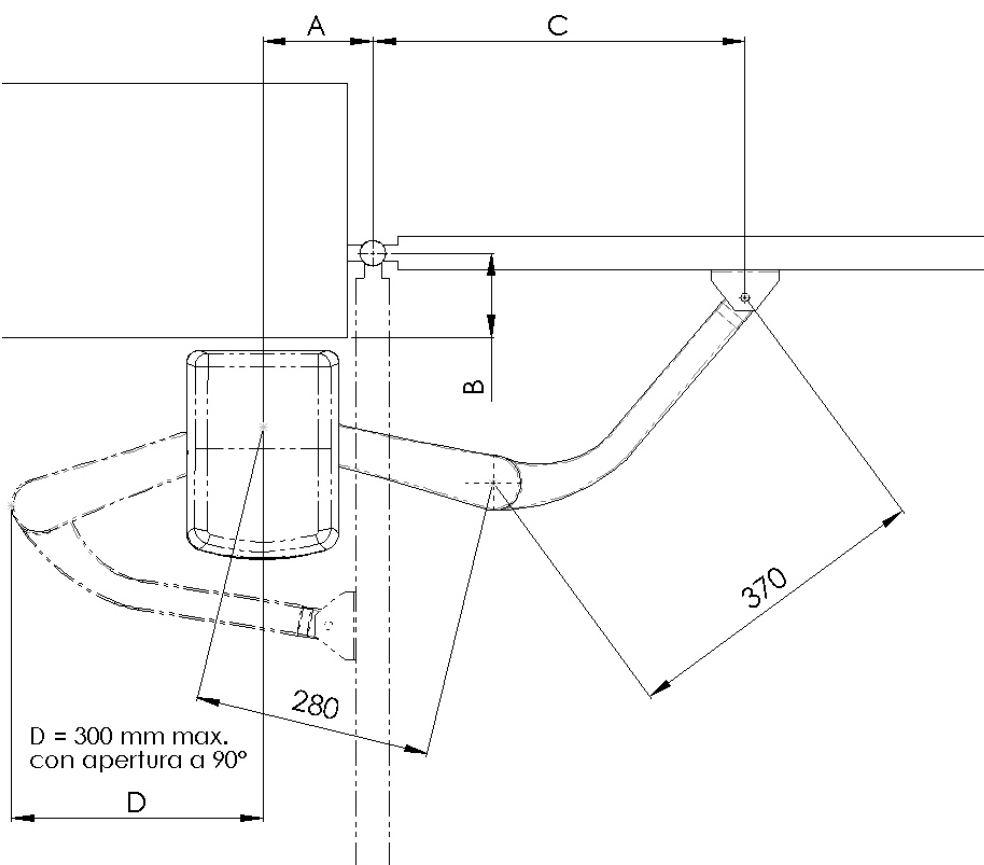


## BEFORE INSTALLING

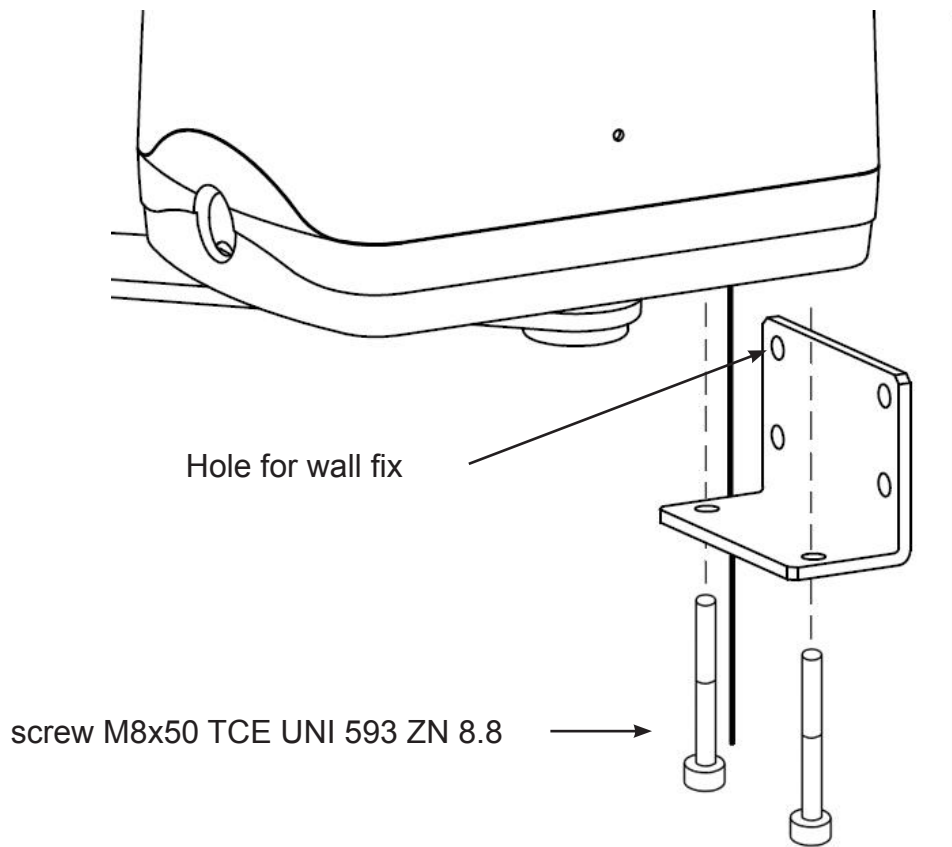
Before proceeding with the installation of the automatism, check the following:

- the structure of the door must be sufficiently sturdy, the hinges must be efficient and there must be no friction between fixed or mobile parts;
- the path of the electrical cables must be made according to the control and safety requirements (see the system type);
- there must be a mechanical stop ledge for door closing (fixed firmly to the ground) to prevent the door/ gearmotor from overextending.

| Angle | A       | B   | C   |
|-------|---------|-----|-----|
| 90°   | 135/200 | 0   | 410 |
| 90°   | 135/195 | 50  | 410 |
| 90°   | 135/190 | 75  | 410 |
| 90°   | 135/185 | 100 | 410 |
| 90°   | 135/180 | 125 | 400 |
| 90°   | 135/175 | 150 | 400 |
| 90°   | 135/170 | 175 | 400 |
| 90°   | 135/165 | 200 | 400 |
| 110°  | 205/220 | 0   | 400 |
| 110°  | 220/235 | 50  | 360 |



## INSTALLATION.

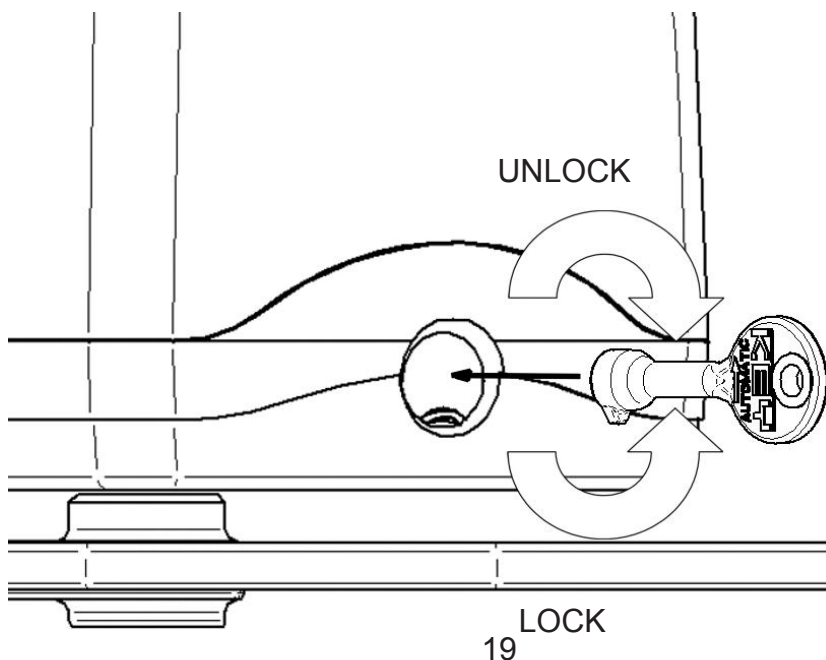


- Use M8 screws and  $\varnothing 14$  screw anchors to mount the base plate on the pillar. Be sure to respect the 100 mm. minimum distance from the pavement.
- Attach the bracket to the gate wing (use M6 screws or welds). Be sure to respect the offsets "C"

## UNLOCK

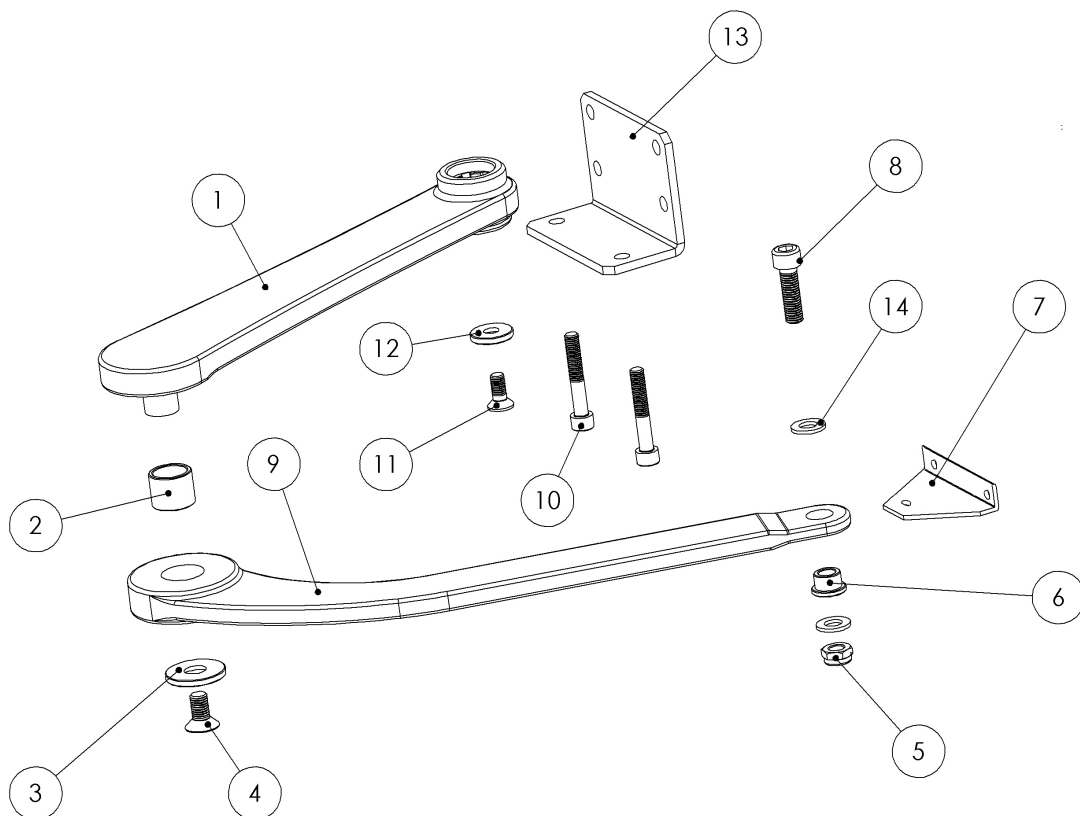
To unlock the engine you must follow these steps:

- 1) to lift the lid plastic on the front of the engine.
  - 2) add the key to triangle;
  - 3) turn the key clockwise until it clicks;
- For lock rotate counter-clockwise to its initial position.



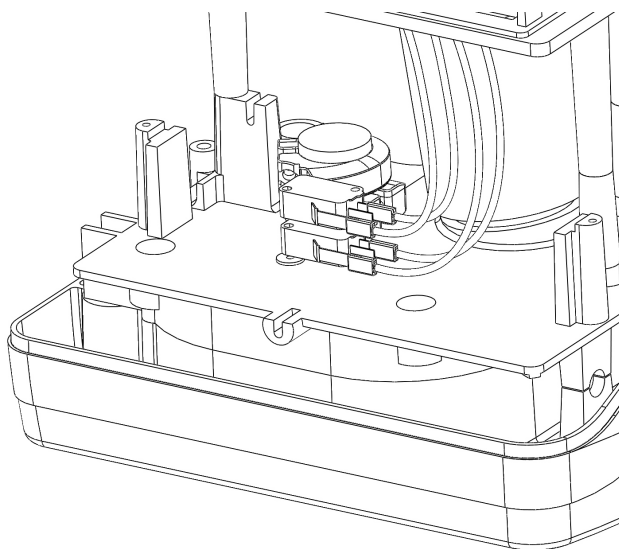
## APPLICATION OF THE ARTICULATED ARM

|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 500BRMOT      |
| 2  | 450BR20X25H20 |
| 3  | 410RPS35X4FIS |
| 4  | 390V10X20TPS  |
| 5  | 400DAM10B     |
| 6  | 700BOCD24X12  |
| 7  | 520SANPS2     |
| 8  | 390V10X35TCE  |
| 9  | 500BRCANC     |
| 10 | 390V8X50TCE   |
| 11 | 390V8X20TPS   |
| 12 | 410RPS25X4FIS |
| 13 | 520STARMUR20  |
| 14 | 410RD10       |



## ADJUSTMENT OF STOP MICROSWITCH

Adjustment of stop microswitch during opening: release the gearmotor and allow the door to reach the opening position desired. Turn the lower cam clockwise until the microswitch is inserted and lock it with the central screw.



## ELECTRICAL CONNECTION

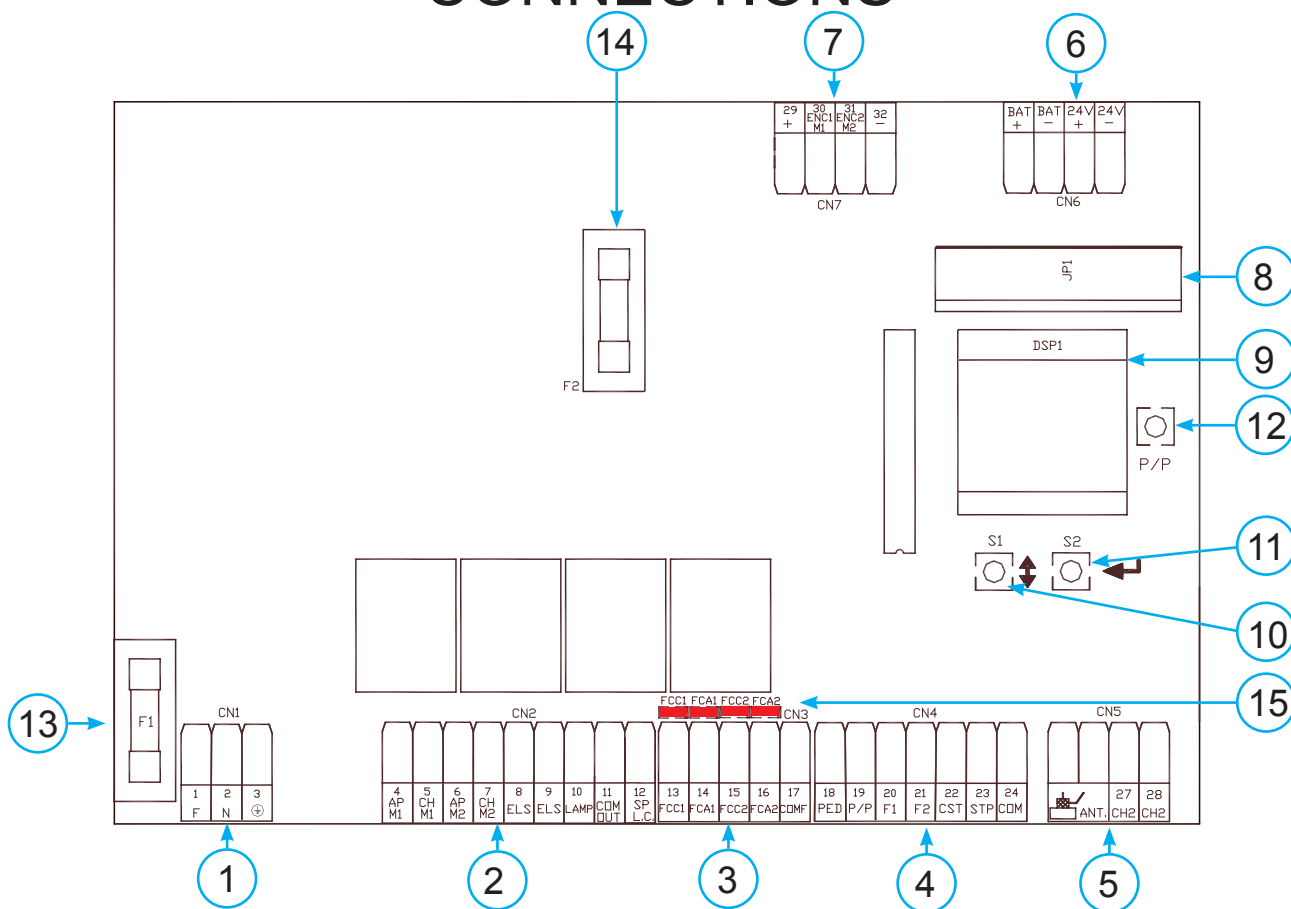
**900CT-824S**

Control unit for two motors, 24 Vdc with encoder and switching power supply, tachymetric and amperometric electronic clutch, set up for radio card and integrated battery charger module, supplied with plastic box

ENGLISH

| TECHNICAL DATA                | 900CT-824S          |
|-------------------------------|---------------------|
| POWER SUPPLY                  | 95-255 Vac 50/60 Hz |
| ACCESSORY POWER SUPPLY OUTPUT | 24 Vdc 400 mA       |
| WORKING TIME                  | 0-120 sec           |
| PAUSE TIME                    | 0-120 sec           |
| OPERATING TEMPERATURE         | -20°C/+70°C         |

## CONNECTIONS

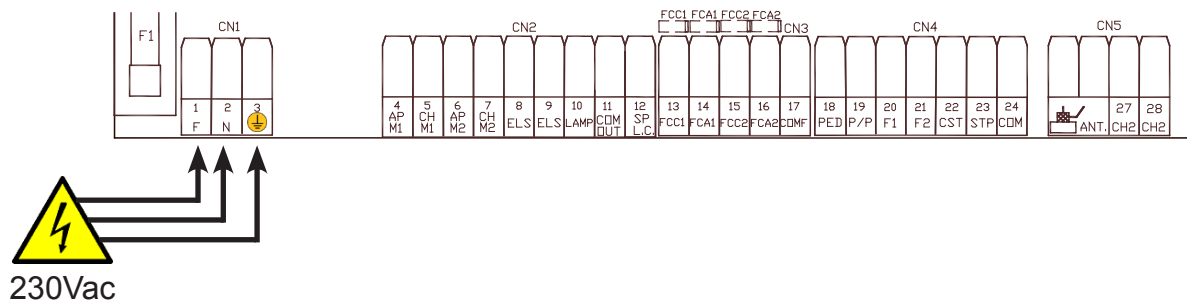


### DESCRIPTION

- ① CN1 Power supply 95-255 Vac
- ② CN2 Supply engines and accessory
- ③ CN3 Connection safeties
- ④ CN4 Connection exit ( Controls and safeties )
- ⑤ CN5 Connection antenna and second radio channel
- ⑥ CN6 Connection batteries and accessory supplies 24Vdc
- ⑦ CN7 Connection encoder
- ⑧ JP1 Connector for radio receiver
- ⑨ DSP1 Display for signalling functions and safety inputs
- ⑩ S1 Button for scrolling programming functions ( see table )
- ⑪ S2 Button for selecting programming functions
- ⑫ P/P Step/step button
- ⑬ F1 Line protection 230Vac 1,6A
- ⑭ F2 Motors line protection 8A
- ⑮ Signaling led of safeties Led on = contact closed

## CONNECTOR CN1

- 1) F Phase 95-255 Vac
- 2) N Neutral 95-255 Vac
- 3)  Ground



## CONNECTOR CN2

- 4) AP M1 M1 motor connection
- 5) CH M1 M1 motor connection
- 6) AP M2 M2 motor connection
- 7) CH M2 M2 motor connection

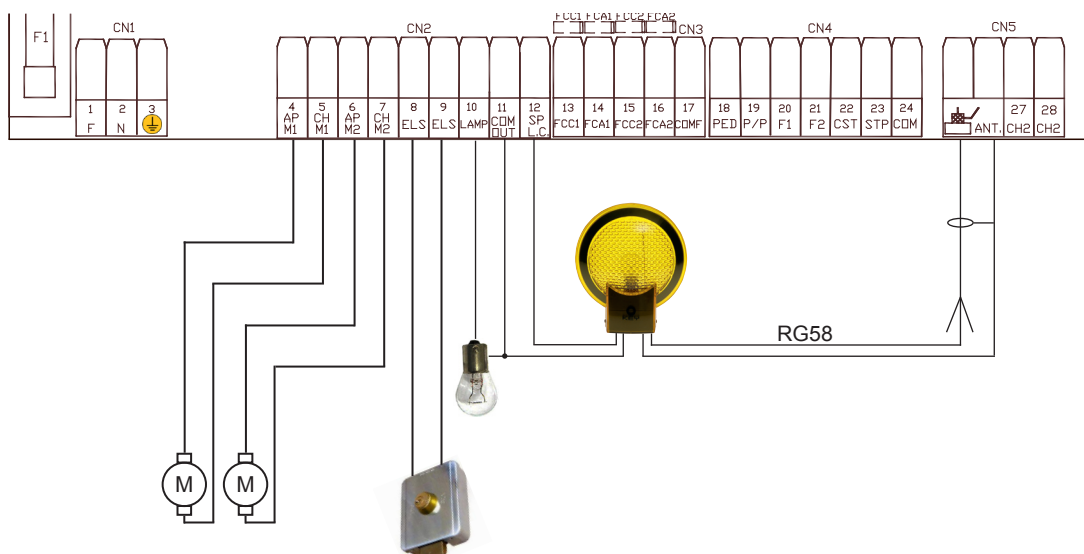
*Motor M2 starts first during closing*

- 8) ELS Electric lock output connection
- 9) ELS Electric lock output connection

*At the opening command, it turns on for 1 sec. Before activating door M1*

- 10) LAMP Flasher connection max. 25W 24Vdc
- 11) COM OUT Common link Blinking light gate open/courtesy light
- 12) SP LC Gate open indicator / courtesy light max 3Watt 24Vdc

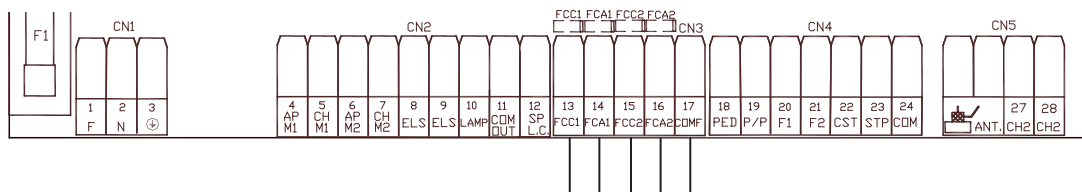
*for higher power levels, it is recommended to connected a relay sized for the applied load to this output*



## CONNECTOR CN3

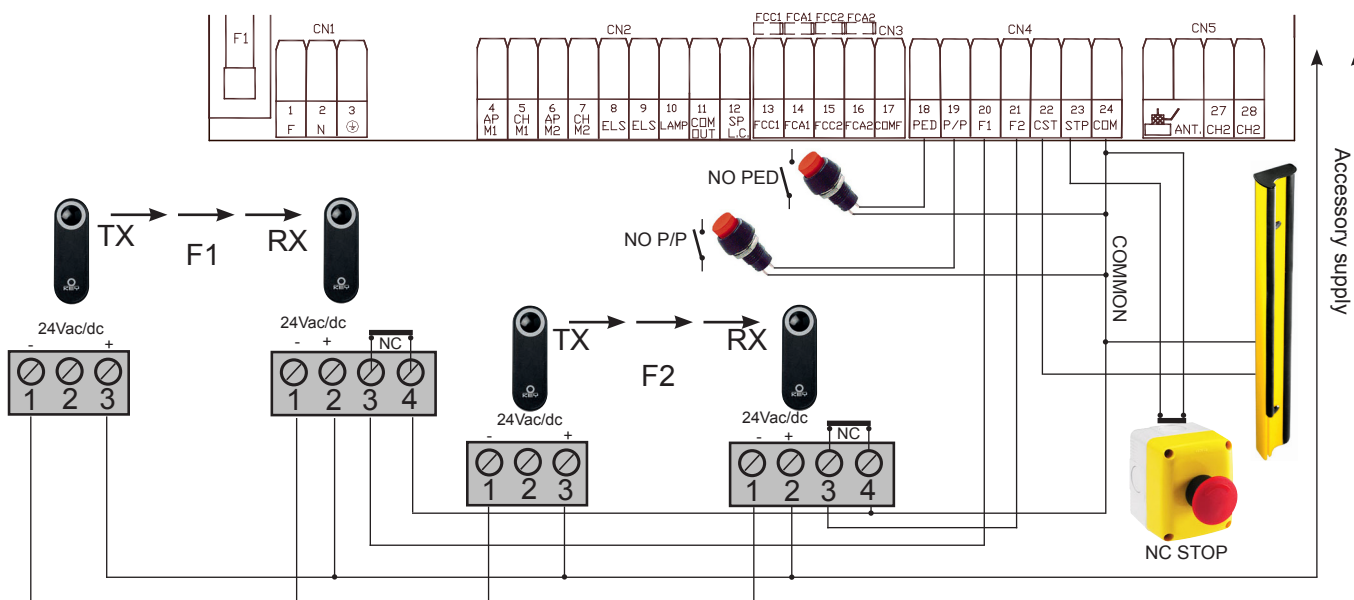
- 13) FCC1 Motor 1 limit switch (closing limit switch)
- 14) FCA1 Motor 1 limit switch (opening limit switch)
- 15) FCC2 Motor 2 limit switch (closing limit switch)
- 16) FCA2 Motor 2 limit switch (opening limit switch)
- 17) COMF Motors 1-2 limit switch common connection

**N.B. the LEDs corresponding to the limit switches are ON when the relative limit switch is not involved, if the limit switches are not used, they MUST be JUMPED on the COMF terminal**



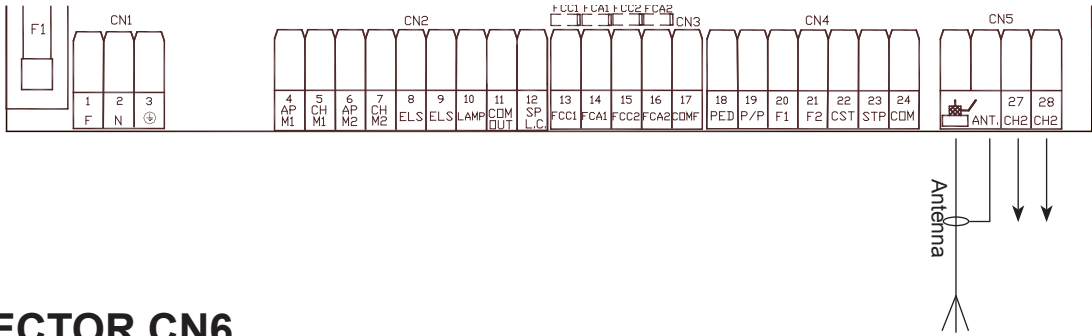
## CONNECTOR CN4

- 18) PED Connection of the Pedestrian Function N.O. contact Normally Open  
*With 2 motor operation, door M1 is opened completely, in the case of a pedestrian opening and at the same time, with a step/step P/P impulse, door 2 starts immediately if 2 motors are selected, it opens fully if 1 motor is selected.*
- 19) P/P Connection of the Step/Step Function N.O. contact Normally Open  
*Input of the Open/Close or Open/Stop/Close command based on the selection of Parameter D*
- 20) F1 Connection of the Close Photocell F1 N.C. contact Normally Closed  
*This input is considered a safety, the contact can be interrupted at any time during closing of the automation causing an immediate stop in movement and reversing the direction of movement*
- 21) F2 Connection of the Open Photocell F2 N.C. contact Normally Closed  
*This input is considered a safety, the contact can be interrupted at any time during opening by the automation causing an immediate stop in movement, the automation will continue until the contact is restored.*
- 22) CST Rib connection Normally Closed contact N.C.  
*At each intervention of the photo-rib, the motion will stop and invert for 2 seconds, and will then stop, deactivating the automatic closure if activated*
- 23) STP Stop connection Normally Closed contact N.C.  
*This input is considered a safety. The contact may be interrupted at any moment immediately stopping the automation disabling any function including automatic closing*
- 24) COM Link common commands and of securities



### CONNECTOR CN5

- 25) ANT      Antenna connection (signal)
- 26) ANT      Antenna connection (braid)
- 27) CH2      2nd radio channel connection (only if the 2 channel snap-in receiver is used)
- 28) CH2      2nd radio channel connection (only if the 2 channel snap-in receiver is used)

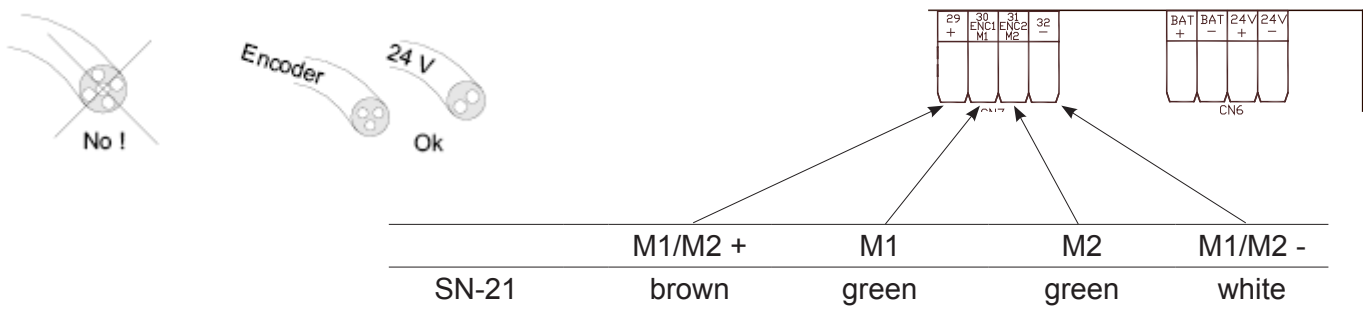


### CONNECTOR CN6

- 33) BAT+      Connection positive battery charger
  - 34) BAT-      Connection negative battery charger
- Built-in current controlled recharge circuit with backup operation, electronically protected against short circuits for use it connect 2 batteries in series 12Vdc max.7Ah*
- 35) 24V+      Connection of accessory power supply 24Vac 300mA max
  - 36) 24V-      Connection of accessory power supply 24Vac 300mA max

### CONNECTOR CN7

- 29) +              Positive power supply of the encoders
  - 30) ENC1 M1      Signal of the encoder for motor M1
  - 31) ENC2 M2      Signal of the encoder for motor M2
  - 32) -              Negative power supply of the encoders
- The electronic brake is always active in both operating directions, when it intervenes the operation reverses for both doors for 2 seconds then the movement is stopped for 1 second then it continues motion in the direction opposite of the obstacle; if it intervenes three consecutive times, the entire system will STOP, deactivating the automatic closure if necessary, making it necessary for the user to provide a start impulse, upon which the control unit will perform a realignment when opening, showing EM on the display.*



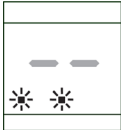
### CONNECTOR JP1

Connector for radio receiver mod:  
900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

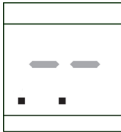
# VISUAL DIAGNOSIS

Visual diagnosis of correct connection of controls:

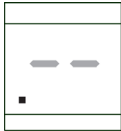
The control unit is designed to permit installation as quickly as possible, and thus to see immediately whether the wiring connections are correct by means of LED indicators:



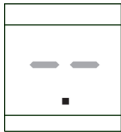
- STOP input no. 23 in which the use of a N.C. contact is mandatory must be closed and the two LCD dots must NOT flash. If they flash this means that the contact is open



- The CST input no. 22 in which the use of a N.C. contact is mandatory must be closed and the two LCD dots must NOT turn on steady, if they are ON STEADY this means that the contact is open



- The photo open F2 input no. 21 in which the use of a N.C. contact is mandatory must be closed and the F2OP left LCD dot must be OFF, if it ON STEADY this means that the contact is open



- The photo close F1 input no. 20 in which the use of a N.C. contact is mandatory must be closed and the F1CL right LCD dot must be OFF, if it ON STEADY this means that the contact is open

N.B. In normal conditions of use, the LCD dots must not flash or be on steady, they turn on or flash if the corresponding safety is tripped



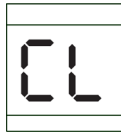
- With the automation closed, will be shown



- During OPENING the display will show OP



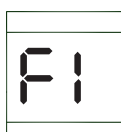
- If you have selected Automatic operation, TC will be shown in the pause time



- During CLOSING the display will show CL

- By using a new P/P command check that the complete opening of the door is carried out up to the stop. At this point press the P/P button again and check the complete closing of the door up to the stop.

- After having verified the correct complete opening and closing enable the deceleration based on the desired percentage ( Par. H ) and the maximum motor force ( Par. A )



- The electronic brake is always active in both operating directions, when it intervenes the operation reverses for both doors for 2 sec., then the movement is stopped for 1 sec. then it continues motion in the direction opposite of the obstacle; if it intervenes three consecutive times, the entire system will STOP, deactivating the automatic closure if necessary, making it necessary for the user to provide a start impulse, upon which the control unit will perform a realignment when opening, showing EM on the display.



# PROGRAMMING

The following procedure is used to access the self-learning procedure for working times/automatic closure/door offset:

1. Position the doors to half their opening position,
2. Press down on the S2 ENTER button until Parameter A is displayed
3. Press the P/P button, door 2 will start to close and after 3 sec. door 1 will start to close (if the first movement is not closure, press the reset button and invert the motor connection wires)
4. After both doors have closed completely, door 1 will open automatically and after 2 sec. door 2 will open (the entire procedure is performed in slow motion)
5. After both doors have completely opened the count for the automatic closure time will start, which is displayed in sec. on the display, after the desired time has passed perform a P/P command, the M2 door will close first, then pressing the P/P command again will cause the M1 door to close in order to self-learn the desired door delay time N.B. If you want to have the door delay time equal to 0, simply press the P/P button two times after learning the automatic closure time.
6. Once both doors have closed completely, the programming procedure will end automatically

N.B.: Depending on the maximum opening stop point, in normal operation the control unit will automatically stop the doors in advance to prevent striking the mechanical stop (remember that the mechanical stop is obligatory )

N.B.: Once the parameters have been displayed, the total manoeuvres counter are shown in two different screens, where the thousand units are indicated by the lighting up of the point. To reset this counter, simultaneously press and hold buttons P1 and P2 (ENTER/UP-DOWN) until 0000 is displayed

N.B. If the point of the LCD on the left lights up, it means that 10,000 manoeuvres have been exceeded, which must be added to the value shown.

To exit parameter display, press ENTER several times until automatic closure condition is shown (- - two dashes).

| FUNCTIONS \ VALUES |                                                | 0                        | 1                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                                                                             | 4            | 5                                                                                                                                   | 9 |
|--------------------|------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A                  | ELECTRONIC CLUTCH (sensitivity)                | --                       | Maximum                         | Average maximum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Average minimum                                                                                                                                                               | mini-<br>mum | Sensitivity selection parameter:<br>Maximum sensitivity= minimum force                                                              |   |
| b                  | MOTOR SPEED                                    | --                       | Minimum                         | Maximum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Motor speed selection parameter                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| c                  | AUTOMATIC CLOSURE (seconds)                    | NO                       | YES                             | pedes-<br>trian only                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Automatic closure selection parameter                                                                                                                                         |              |                                                                                                                                     |   |
| d                  | OPEN COMMAND                                   | Open<br>Stop<br>Close    | Open Close                      | Activating the P/P function prevents the automation from stop-<br>ping; remember that this enabled function may be critical for<br>automations with great inertia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| E                  | CONDOMINIUM (OPENING ONLY)                     | NO                       | YES                             | Activating the condominium function, the first P/P impulse opens<br>and only accepts reopening while the door is closing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| F                  | ELECTRIC LOCK BATTERING RAM                    | NO                       | YES (only when opening)         | YES (when opening / closing)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Selecting the Battering ram parameter, the control unit will permit the releasing and coupling of the electric lock, commanding the closing motors for a brief period of time |              |                                                                                                                                     |   |
| G                  | SP/LC OUTPUT                                   | Indicator on             | Courtesy light                  | Selection parameter for output as an open gate indicator or courtesy light<br>Parameter G=0 enables the gate open indicator where the flasher frequency indicates the automation status : <ul style="list-style-type: none"><li>• slow while opening</li><li>• quick while closing</li><li>• on steady when the gate has stopped open</li><li>• it turns off with the gate closed</li></ul> Parameter G=1 enables the courtesy light timed for 90 sec. from the first opening or closing impulse |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| H                  | % SLOW MOTION                                  | NO                       | 10%                             | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30%                                                                                                                                                                           | 40%          | % of travel in slow motion selection parameter                                                                                      |   |
| I                  | SLOW MOTION SPEED                              | --                       | low                             | Medium low                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Medium high                                                                                                                                                                   | High         | Speed during slow motion selection parameter                                                                                        |   |
| L                  | LIMIT SWITCH                                   | NO                       | YES                             | Motors with electric limit switch selection parameter (SN50-24)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| n                  | N°. OF MOTORS                                  | --                       | 1                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 or 2 motor automation selection parameter                                                                                                                                   |              |                                                                                                                                     |   |
| n                  | PRE-FLASH                                      | NO                       | 1 sec                           | 2 sec.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 sec.                                                                                                                                                                        | 8 sec.       | Activating the Pre-flash func-<br>tion, the flasher is activated<br>for the selected period of time<br>before each closing movement |   |
| O                  | CLOSE AFTER TRANSIT                            | NO                       | YES                             | Activating the Close after Transit function, with automatic closure activated, permits the closure of the automation in the shortest period of time without waiting for the automatic reclosure                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| P                  | TIMER / MAGNETIC LOOP (to be connected on P/P) | NO                       | YES                             | Activating the Timer/Magnetic loop function with parameter P, auto-<br>matic closure remains disabled as long as the loop or an external<br>timer keeps the P/P contact closed. Any P/P impulse originating<br>from transmitters or selectors are ignored during this time period.                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| r                  | SOFT START                                     | NO                       | YES                             | Activating the Soft Start function, during the first seconds of<br>movement of the automation, the control unit will command the<br>motor to operate at a reduced speed for a softer start                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| S                  | SOFT STOP                                      | NO                       | YES                             | Activating the Soft Stop function, during the last seconds of<br>movement of the automation, the control unit will command the<br>motor to operate at a reduced speed for a softer arrival                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| y                  | PHOTOCELL F2 OPERATION                         | active only when opening | active when opening and closing | Selection parameter for F2 operation when opening or when opening+closing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |
| J                  | MOTOR TYPES                                    | PS-200                   | PS300-24/400-24                 | SN-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SN50-24                                                                                                                                                                       | INT-24       | Motorisation type selection parameter                                                                                               |   |
| U                  | COUNTER                                        | NO                       | 4=40000                         | Activating the function, selecting a value between 1 and 9 (1 value =10000 manoeuvres) it is possible to set a maximum number of ma-<br>noeuvres that as they decrease will signal the request for service with<br>regular luminous flasher signals upon automation closure. To reset the<br>count hold down the S2 enter and S1 up/dwn buttons together for 5 sec.                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                     |   |

N.B.: each function variation is confirmed upon completion of closure

## SETTING OF LIMIT SWITCH

| Selezione parametro L |                      | WITH LIMIT SWITCH               | WITHOUT LIMIT SWITCH |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|
| L0                    | LIMIT SWITCH OPEN    | stop before                     | stop before          |
|                       | LIMIT SWITCH CLOSED* | Mechanical stop                 | Mechanical stop      |
| L1                    | LIMIT SWITCH OPEN    | ON                              | Mechanical stop      |
|                       | LIMIT SWITCH CLOSED* | ON                              | Mechanical stop      |
| L2                    | LIMIT SWITCH OPEN    | ON                              | Mechanical stop      |
|                       | LIMIT SWITCH CLOSED* | FCH2 ON<br>FCH1 Mechanical stop | Mechanical stop      |

STOP BEFORE (After programming, stop shortly before closing the contact of the limit switches)

MECHANICAL STOP (limit switches off, the bi continues running until mechanical stop)

ON (After programming, stops when the limit switch is opened)

## KIT BATTERY FIXING SN-21 900KITFBSN20

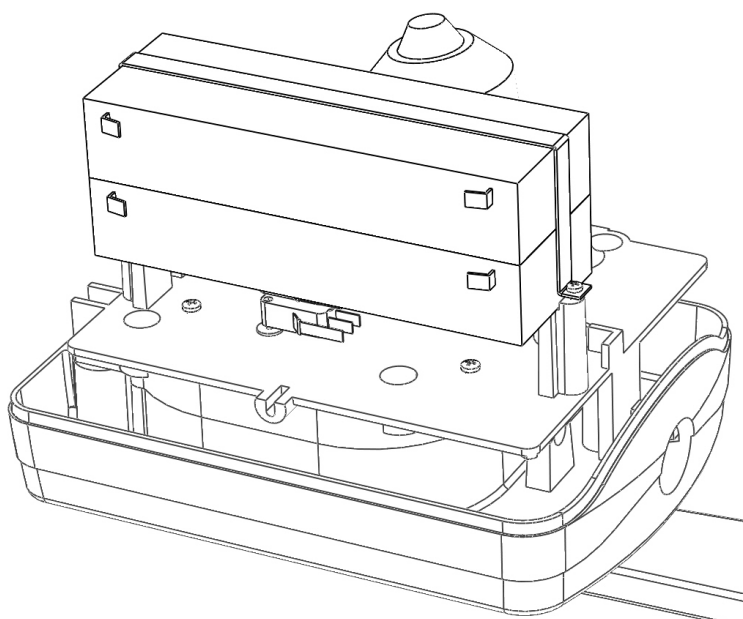
A system with the CT-824S can operate even if there is a mains power outage by installing two 12V 2.2Ah batteries (not supplied) without making any change to the system.

### Connection sequence:

- Disconnect the 230Vac power supply
- Connect the two batteries in sequence paying attention to the terminal polarity No.33 BAT+ and No. 34 BAT-
- Check that the safety LED's come on
- Re-connect the mains power supply
- New batteries charge up after about ten hours.

The number of manoeuvres that can be performed with the battery supply depends on many factors; an approximate example could be 4 complete cycles under the following conditions:

- hinged doors 2mt 200kg
- system with 1 pair of photocells, snap-in receiver and 1 flasher (20W max.)
- batteries charged
- within 5 hours of 230V power supply failure



## DISPOSAL



This product is composed of various components which may in turn contain pollutants. Do not dispose of it in the environment! Find out about the method for recycling or disposing of the product in compliance with current local laws

NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| CONSEILS IMPORTANTS.....          | 30 |
| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....  | 31 |
| SCHÉMA D'INSTALLATION.....        | 31 |
| LONGUEUR MAX DE LA PORTE .....    | 32 |
| FIXATION DU BRAS AU PORTAIL.....  | 32 |
| MONTAGE.....                      | 33 |
| DÉBLOCAGE.....                    | 33 |
| APPLICATION DU BRAS ARTICULÉ..... | 34 |
| RÉGLAGE FIN DE COURSE CAMES.....  | 34 |
| BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES.....     | 35 |
| PROGRAMMATION.....                | 40 |
| CHARGEUR DE BATTERIE.....         | 42 |
| MISE AU REBUT.....                | 42 |

## CONSEILS IMPORTANTS

Pour toute précision technique ou problème d'installation Key Automation S.p.A. dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau

TEL. (+39) 0421 307456

Key Automation S.p.A. se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.



**Avant de procéder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.**

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Tous opérations de maintenance ou programmation doivent être faites à travers de techniciens qualifiés.

## L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR:

**EN 60204-1** (Sécurité de la machinerie. Équipement électrique des machines, partie 1: réglés générales).

**EN 12445** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).

**EN 12453** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

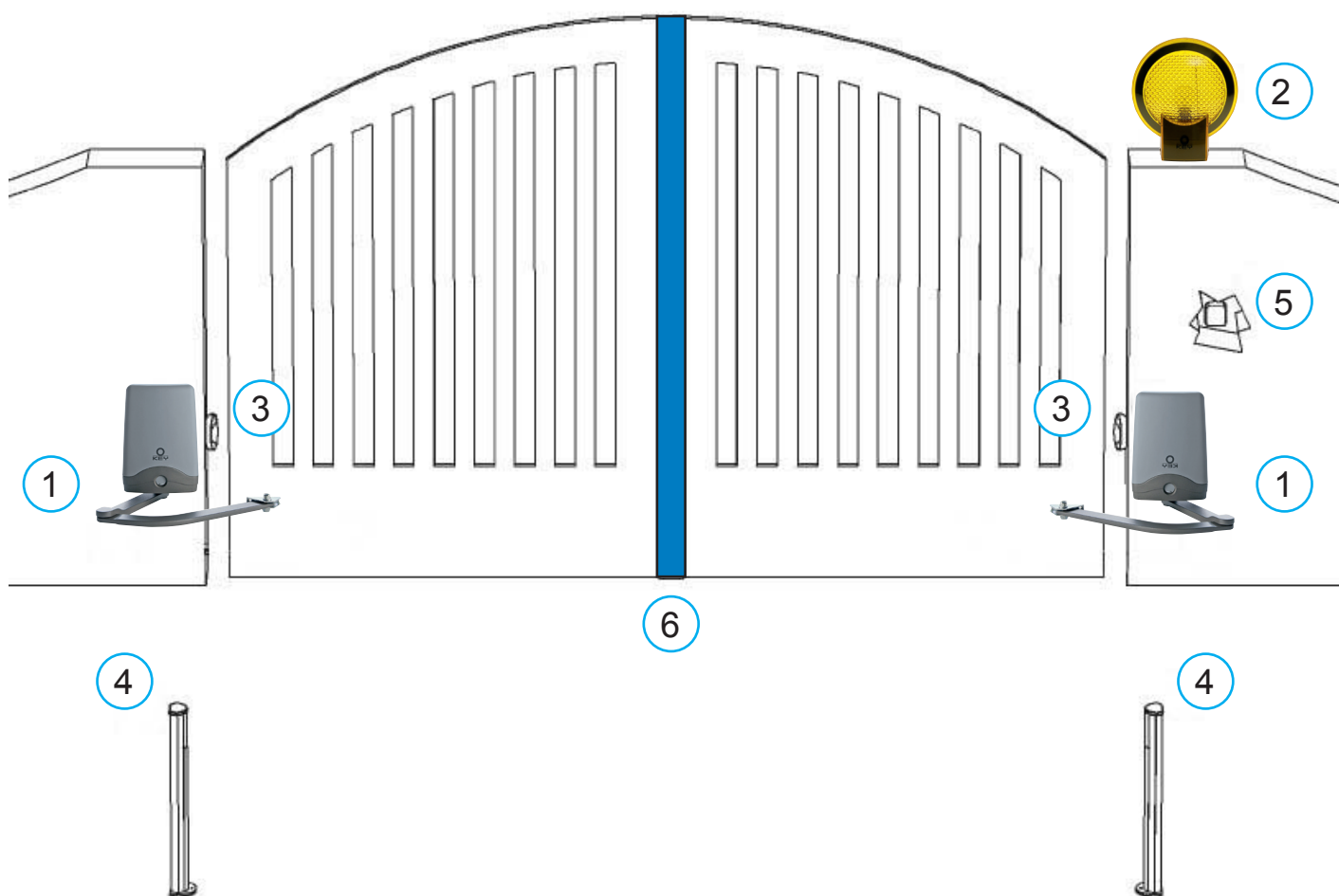
L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).

- L'enveloppe en plastique de la carte possède une protection IP55, pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le même niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 2006/42/CEE, - IIA).
- Il est obligatoire se conformer aux normes suivantes pour fermetures véhiculaires automatisées: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec outil spécial et réglée selon les valeurs maxi admis par la norme EN 12453.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger.
- L'appareillage ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes affectés d'handicaps physiques et/ou psychiques, sans la nécessaire connaissance ou supervision de la part d'une personne compétente.
- Veillez à ce que les enfants ne puissent jouer avec l'appareillage.

Avant d'effectuer toute intervention sur l'installation, couper l'alimentation électrique et débrancher les batteries.

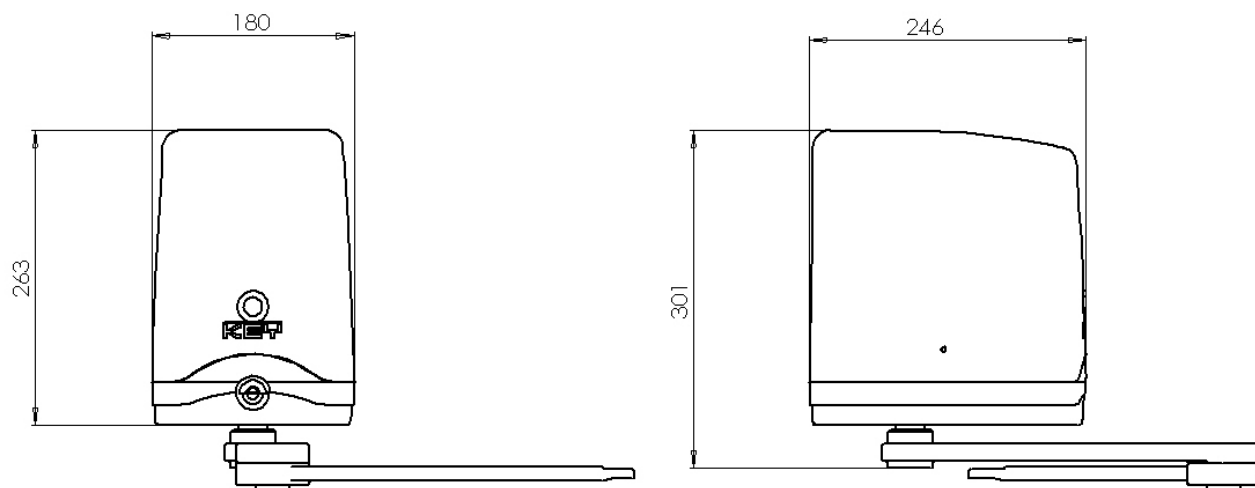
| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | 900SN-21CS    | 900SN-21      |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Alimentation                | 95-255 Vac    | 24Vac         |
| Alimentation du moteur      | 24Vdc         | 24Vdc         |
| Puissance maximum           | 120 W         | 120 W         |
| Absorption à pleine charge  | 5 A           | 5 A           |
| Absorption à vide           | 1 A           | 1 A           |
| Poussée maximum             | 1200 N        | 1200 N        |
| Temps d'ouverture           | 11,5 sec      | 11,5 sec      |
| Poids                       | 9 Kg          | 7,5 Kg        |
| Cycle de travail            | 80%           | 80%           |
| Ouverture                   | 90° / 110°max | 90° / 110°max |
| Température de travail      | -20°C ÷ +70°C | -20°C ÷ +70°C |
| Longueur max de la porte    | 2 m           | 2 m           |
| Protection                  | IP 54         | IP 54         |

## SCHÉMA D'INSTALLATION



|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Opérateur électromécanique MEWA 2 |
| 2 | Clignotant e Antenne              |
| 3 | Photocellules                     |
| 4 | Colonne Photocellules             |
| 5 | Sélecteur a clé ou digital        |
| 6 | Barre palpeuse de sécurité        |

## DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



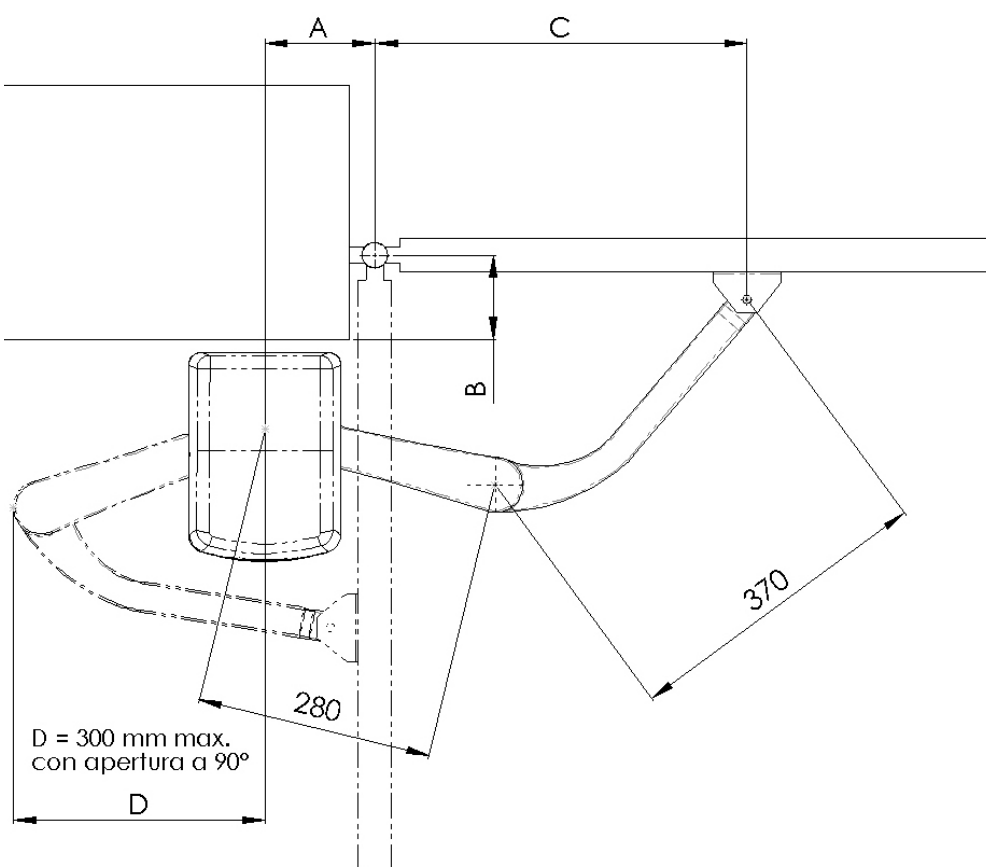
### FIXATION DU BRAS AU PORTAIL / CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant de commencer l'installation, nous vous conseillons d'effectuer les contrôles suivants et de vérifier que la structure soit conforme aux normes en vigueur.

Plus précisément :

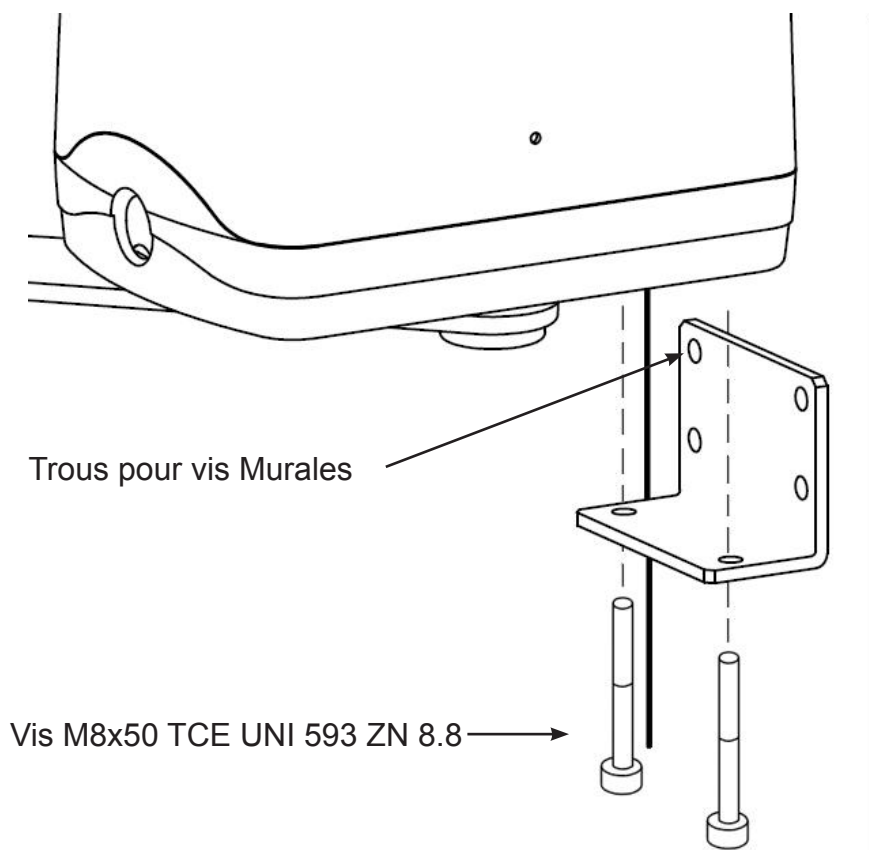
- Contrôler que la surface du mur et/ou de la colonne soient en bon état, en cas contraire renforcer les points de fixation.
- Contrôler la course des portes car aucun obstacle ne doit en empêcher le déplacement. La porte ne doit présenter aucune friction aussi bien en ouverture qu'en fermeture.
- La porte doit rester immobile lorsqu'elle est arrêtée en quelque position que ce soit. Pendant la manœuvre, elle ne doit subir aucun écart.
- si le parcours des câbles électriques respecte les dispositions de commande et de sécurité;
- s'il y a une butée mécanique d'arrêt en fermeture (bien fixée au sol) pour éviter l'extra-course vantail/ motoréducteur.

| Ouverture de la porte | A       | B   | C   |
|-----------------------|---------|-----|-----|
| 90°                   | 135/200 | 0   | 410 |
| 90°                   | 135/195 | 50  | 410 |
| 90°                   | 135/190 | 75  | 410 |
| 90°                   | 135/185 | 100 | 410 |
| 90°                   | 135/180 | 125 | 400 |
| 90°                   | 135/175 | 150 | 400 |
| 90°                   | 135/170 | 175 | 400 |
| 90°                   | 135/165 | 200 | 400 |
| 110°                  | 205/220 | 0   | 400 |
| 110°                  | 220/235 | 50  | 360 |



## MONTAGE

Ouvrir l'emballage et contrôler le bon état de tous les composants de l'automatisme.



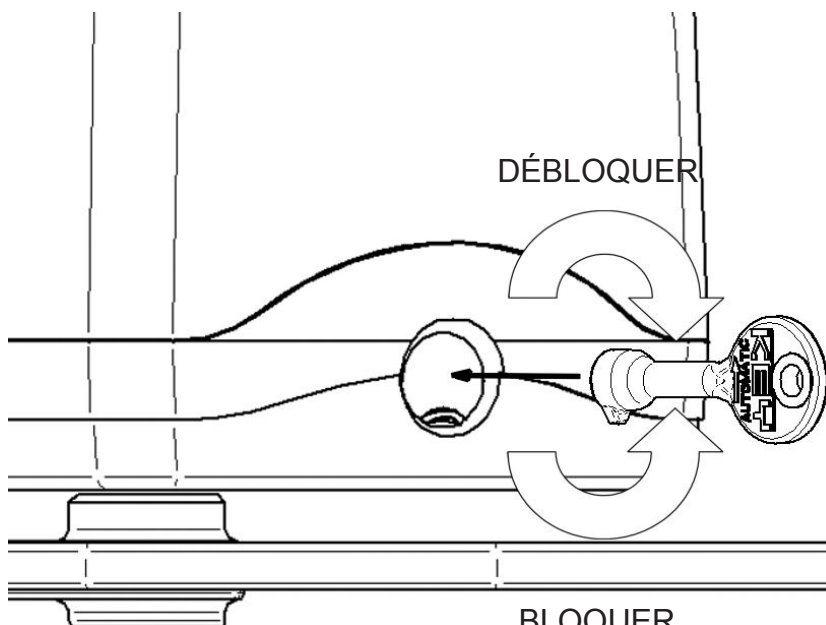
- Fixer la plaque de base au pilier à l'aide de vis M8 et tampons  $\varnothing 14$  en respectant la cote minimum de 100 mm. du sol.
- Fixer l'étrier (avec des vis M6 ou par soudure) sur le vantail du portail en respectant les cotes
- Placer le motoréducteur dans la plaque de base en correspondance des 2 trous et le fixer à l'aide des deux vis M8x50 et des écrous M8 correspondants fournis de série

## DÉBLOCAGE

Pour débloquer le moteur, effectuer les opérations suivantes :

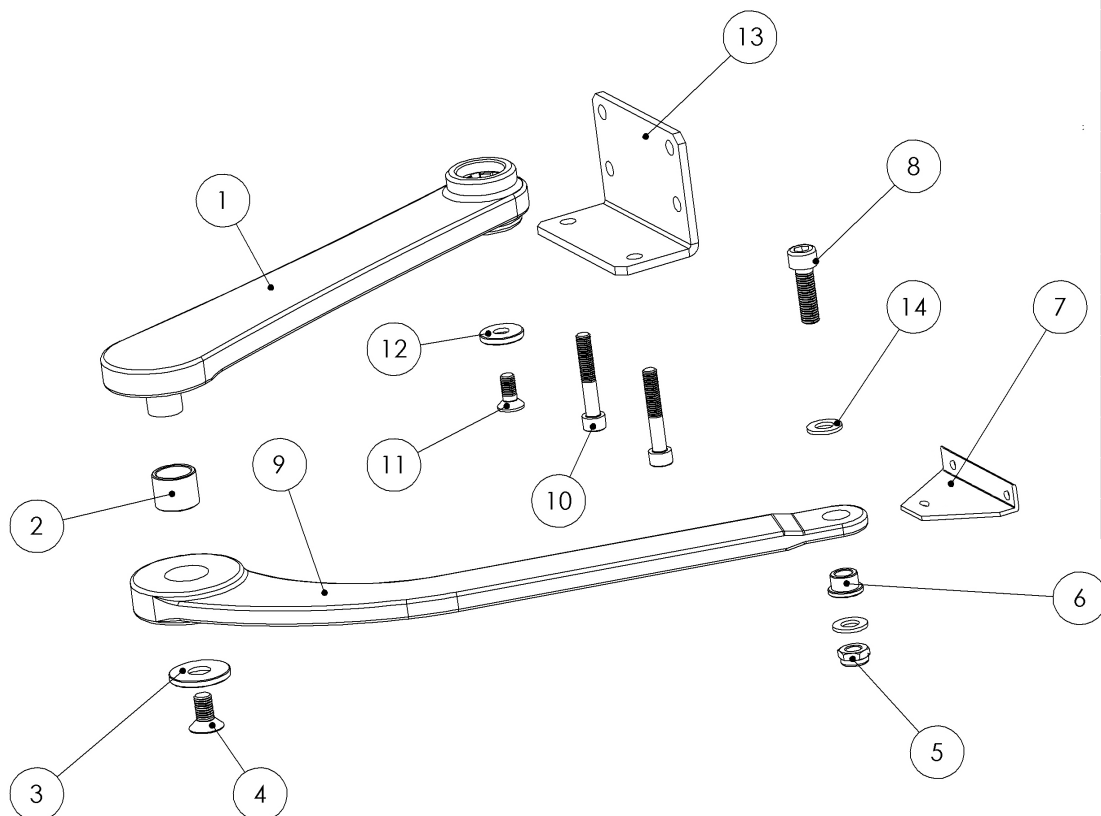
- 1) Soulever le volet en plastique présent sur le devant du moteur ;
- 2) Insérer la clé à triangle ;
- 3) Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au déclic ;

Pour rebloquer, tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position initiale.



## APPLICATION DU BRAS ARTICULÉ

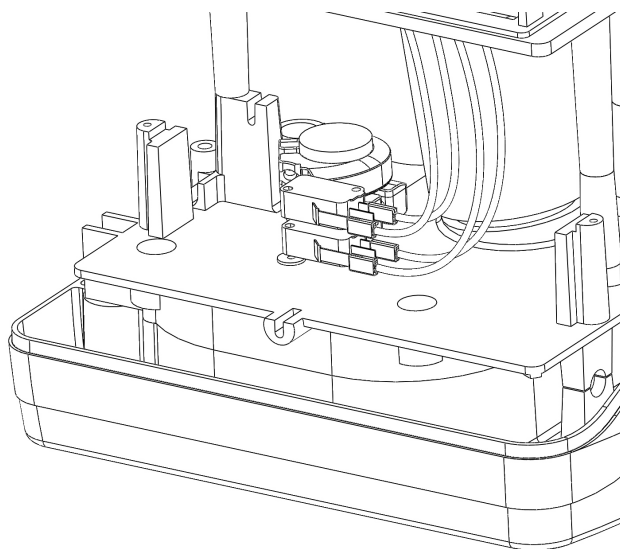
FRANÇAIS



|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 500BRMOT      |
| 2  | 450BR20X25H20 |
| 3  | 410RPS35X4FIS |
| 4  | 390V10X20TPS  |
| 5  | 400DAM10B     |
| 6  | 700BOCD24X12  |
| 7  | 520SANPS2     |
| 8  | 390V10X35TCE  |
| 9  | 500BRCANC     |
| 10 | 390V8X50TCE   |
| 11 | 390V8X20TPS   |
| 12 | 410RPS25X4FIS |
| 13 | 520STARMUR20  |
| 14 | 410RD10       |

## RÉGULATION DES MICROINTERRUPTEURS

En ouverture: débloquer le motoréducteur et mettre le portail dans la position d'ouverture voulue. Tourner la came inférieure dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le microcontact s'enclenche et la bloquer avec la vis qui se trouve au centre.



## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

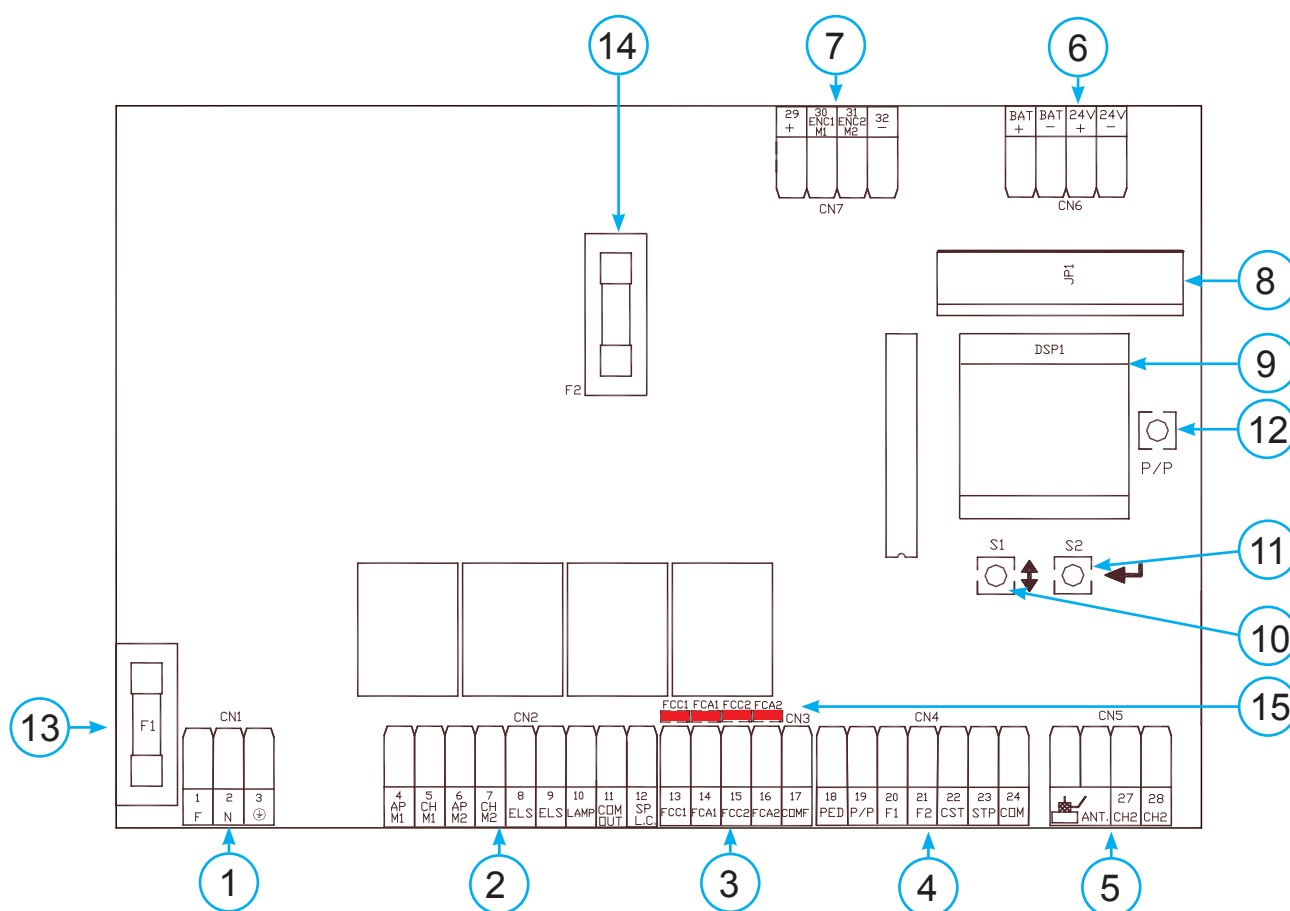
**900CT-824S**

Centrale de commande pour deux moteurs à 24Vdc avec encodeur et alimentation switching, embrayage électronique tachymétrique et ampérométrique, déjà prévue pour carte radio et module chargeur de batterie intégré.

Tout autre usage est inapproprié et interdit.

| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES     | 900CT-824S          |
|---------------------------------|---------------------|
| ALIMENTATION                    | 95-255 Vac 50/60 Hz |
| SORTIE ALIMENTATION ACCESSOIRES | 24 Vdc 400 mA       |
| TEMPS DE TRAVAIL                | 0-120 sec           |
| TEMPS DE PAUSE                  | 0-120 sec           |
| TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT   | -20°C/+70°C         |

### BRANCHEMENT

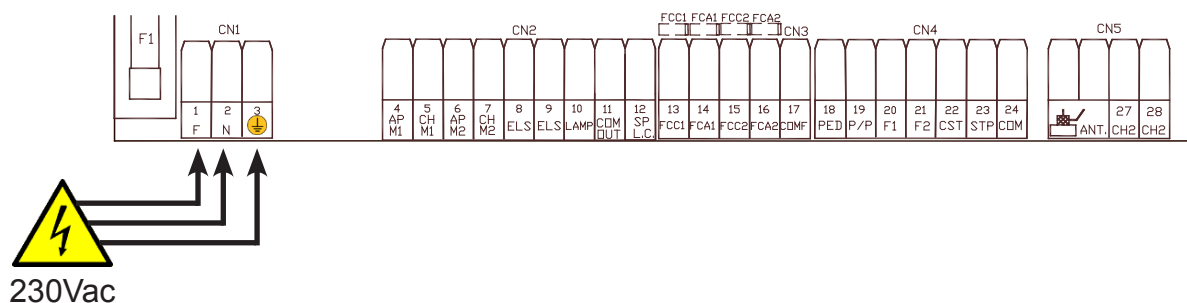


### DESCRIPTION

- ① CN1 Connecteur connexions alimentation 95-255 Vac
- ② CN2 Connecteur alimentation moteurs et accessoires
- ③ CN3 Connecteur connexion fin de course
- ④ CN4 Connecteur connexion des sorties (Commandes et Sécurités)
- ⑤ CN5 Connecteur connexion antenne et deuxième canal radio
- ⑥ CN6 Connecteur connexion batteries et alimentation accessoires 24Vdc
- ⑦ CN7 Connecteur connexion encodeur
- ⑧ JP1 Connecteur pour la Carte radio du récepteur embrochable
- ⑨ DSP1 Écran Lcd
- ⑩ S1 Commutateur DIP de réglage des fonctions (voir tableau)
- ⑪ S2 Bouton sélection
- ⑫ P/P Bouton pas à pas
- ⑬ F1 Fusible de protection de la ligne 230 Vac 1,6 A retardé
- ⑭ F2 Fusible de protection des moteurs 8 A retardé
- ⑮ Led de signalisation des entrées de sécurité Led allumée = entrée fermée

## PLAQUE À BORNES CN1

- 1) F Phase 95-255 Vac
- 2) N Neutre 95-255 Vac
- 3)  Mise à terre



## PLAQUE À BORNES CN2

- 4) AP M1 Connexion du Moteur M1
- 5) CH M1 Connexion du Moteur M1
- 6) AP M2 Connexion du Moteur M2
- 7) CH M2 Connexion du Moteur M2

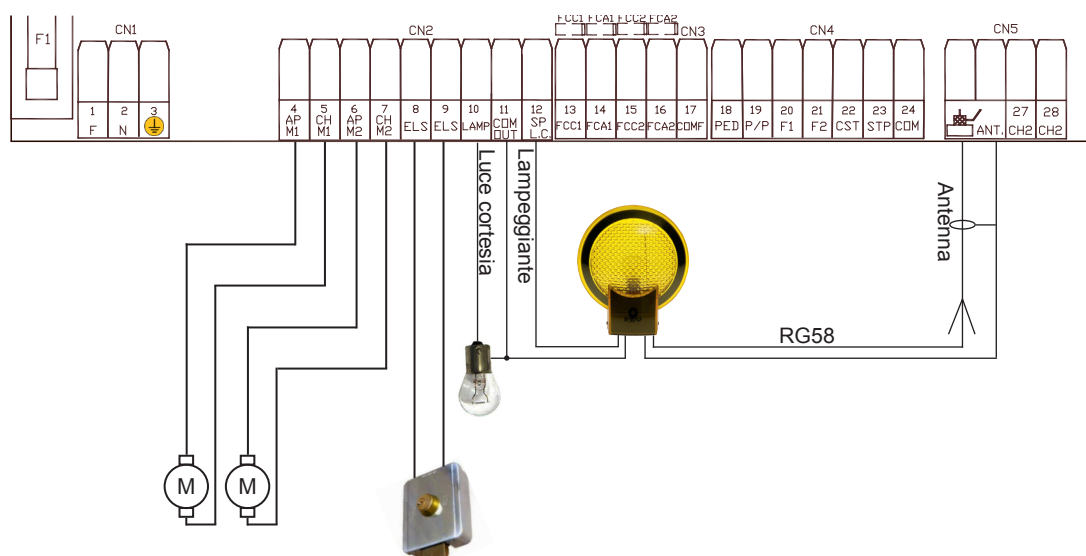
*Le moteur M2 en Fermeture démarre en premier*

- 8) ELS Serrure Électrique
- 9) ELS Serrure Électrique

*Un allumage d'1 sec. suit la commande d'ouverture, avant d'activer la porte M1*

- 10) LAMP Clignotant Puiss. max. 25 W 24 Vdc
- 11) COM OUT Connexions communes Feu clignotant voyant porte ouverte/lumière de courtoisie
- 12) SP LC Connexion voyant porte ouverte/lumière de courtoisie max. 3 Watt avec 24Vdc

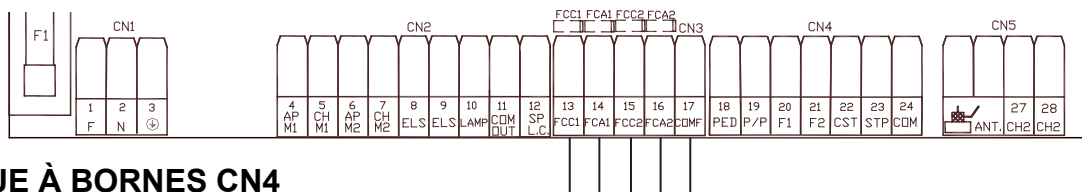
*Au cas où l'on souhaiterait des puissances supérieures, il est conseillé d'interfacer à cette sortie un relais dimensionné à la charge appliquée.*



## PLAQUE À BORNES CN3

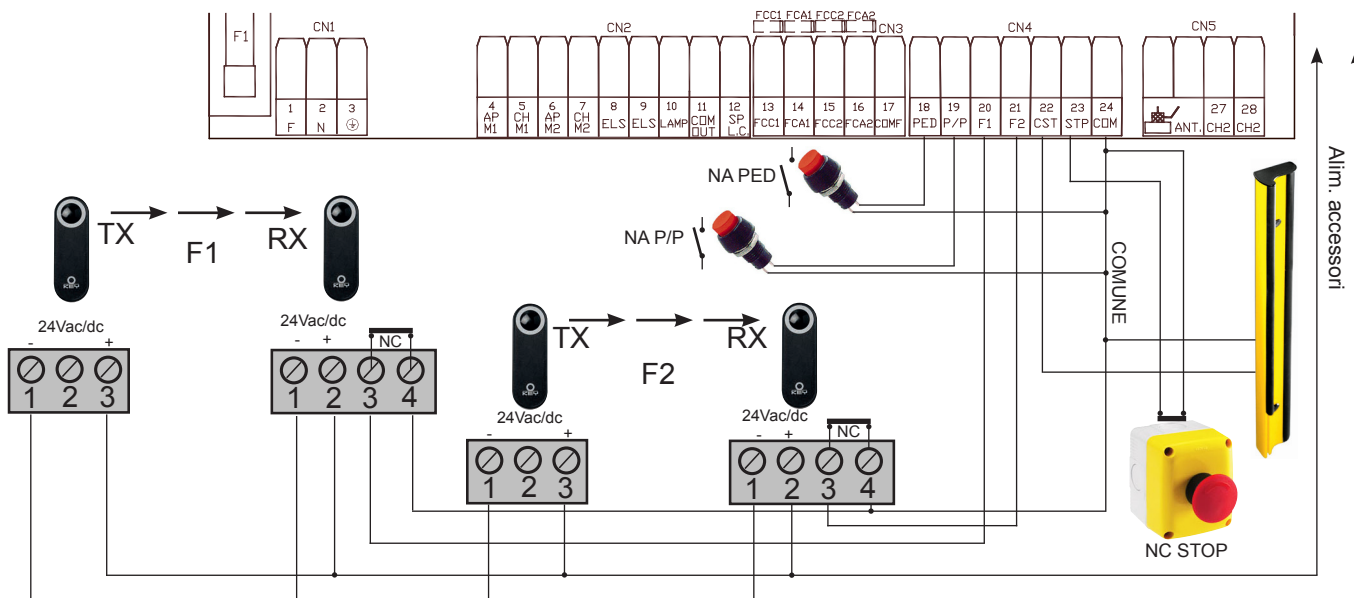
- 13) FCC1 fin de course du moteur 1 (fin de course fermeture)
- 14) FCA1 fin de course du moteur 1 ((fin de course ouverture)
- 15) FCC2 fin de course du moteur 2 (fin de course fermeture)
- 16) FCA2 fin de course du moteur 2 ((fin de course ouverture)
- 17) COMF commune fin de course des moteurs 1 - 2

**N.B. les voyants correspondant aux fins de course sont ALLUMÉS lorsque la fin de course relative n'est pas intéressée, si les fins de course ne sont pas utilisées COURTCIRCUITER OBLIGATOIREMENT celles-ci sur la borne COMF**



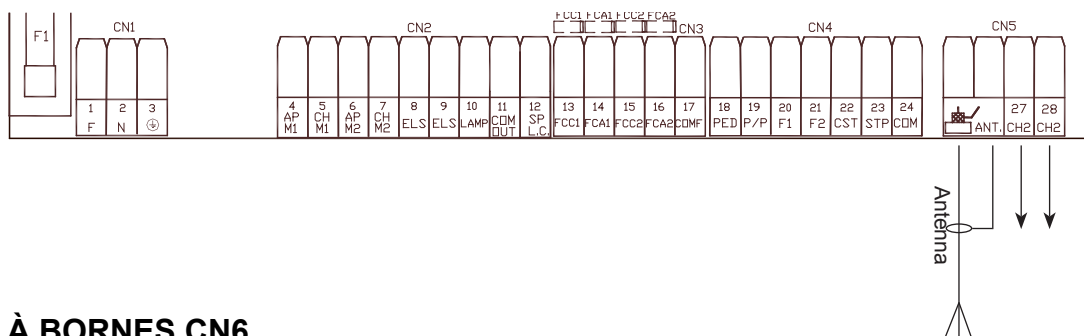
## PLAQUE À BORNES CN4

- 18) PED Connexion Fonction passage piéton, utiliser un contact N.O. normalement ouvert  
*Dans le fonctionnement à 2 moteurs, on effectue l'ouverture complète de la porte M1, si on est en train d'effectuer une ouverture de passage piéton et, entre-temps, on effectue une impulsion de pas à pas P/P, on fait partir immédiatement la porte 2 s'il est sélectionné à 2 moteurs, ouverture totale s'il est sélectionné à 1 moteur.*
- 19) P/P Connexion pas / pas, utiliser un contact N.O. normalement ouvert  
*Entrée de commande Ouvrir/Fermer ou Ouvrir/Stop/Fermer en fonction de la sélection du paramètre D*
- 20) F1 Connexion Photocellule Fermée F1 Contact N.F. normalement fermé  
*Cette entrée est considérée comme une sécurité, le contact peut être coupé à tout moment pendant la fermeture de l'automatisme, ce qui entraîne le blocage instantané du mouvement et inverse le sens de marche.*
- 21) F2 Connexion Photocellule Ouverte F2 Contact N.F. normalement fermé  
*Cette entrée est considérée comme une sécurité, le contact peut être coupé à tout moment pendant l'ouverture de l'automatisme, ce qui entraîne le blocage instantané du mouvement, l'automatisme continuera l'ouverture dès que le contact sera rétabli.*
- 22) CST Connexion palpeur de sécurité, utiliser un contact normalement fermé N.F.  
*Chaque intervention du palpeur bloque le mouvement en l'inversant pendant 2 secondes, pour ensuite aller en STOP en désactivant éventuellement la fermeture automatique si elle est activée.*
- 23) STP Connexion Stop, utiliser un contact normalement fermé N.F.  
*Cette entrée est considérée comme une sécurité. Le contact peut être coupé à tout moment ce qui entraîne le blocage instantané de l'automatisme en désactivant toute fonction, y compris la fermeture automatique*
- 24) COM Connexion commune des commandes et des sécurités



## PLAQUE À BORNES CN5

- 25) ANT Connexion Antenne (signal)  
 26) ANT Connexion blindage antenne (gaine)  
 27) CH2 Connexion du 2° canal radio (seulement si l'on utilise un récepteur embrochable à 2 canaux)  
 28) CH2 Connexion du 2° canal radio (seulement si l'on utilise un récepteur embrochable à 2 canaux)



## PLAQUE À BORNES CN6

- 33) BAT+ Connexion positive chargeur de batterie  
 34) BAT- Connexion négative chargeur de batterie

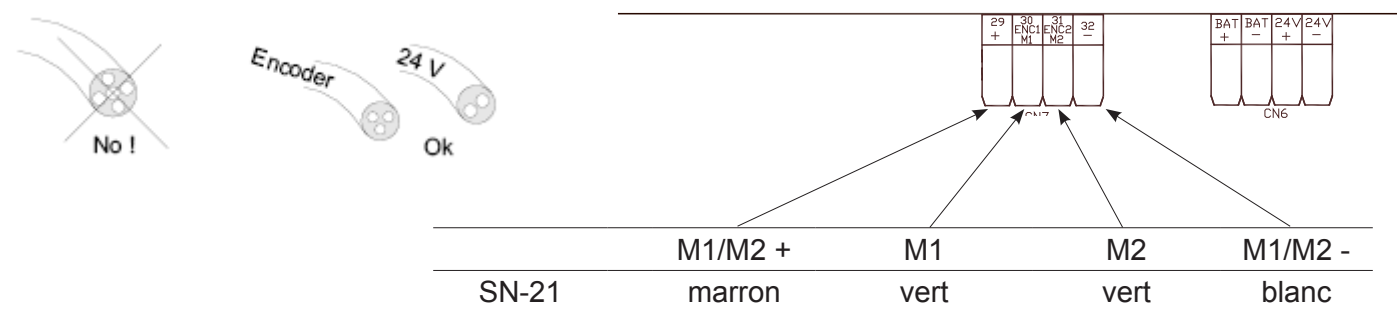
Circuit de recharge intégré, à courant contrôlé avec fonctionnement tampon, protégé électroniquement contre les courts-circuits. Pour l'utiliser, brancher 2 batteries en série 12Vdc max. 7Ah

- 35) 24V+ Sortie alimentation accessoires 24 Vac 300 mA max  
 36) 24V- Sortie alimentation accessoires 24 Vac 300 mA max

## PLAQUE À BORNES CN7

- 29) + Positif alimentation encodeur  
 30) ENC1 M1 Signal de l'encodeur relatif au moteur M1  
 31) ENC2 M2 Signal de l'encodeur relatif au moteur M2  
 32) - Négatif alimentation encodeur

L'embrayage électronique est toujours actif dans les deux sens de marche, quand il intervient, il inverse la marche des deux portes pendant 2 secondes, puis il bloque le mouvement pendant 1 seconde, pour continuer ensuite la manoeuvre dans le sens opposé à l'obstacle ; s'il intervient trois fois de suite, tout le système se met en STOP en désactivant la fermeture automatique et en obligeant l'utilisateur à effectuer une impulsion de start, la centrale effectuera ainsi un réalignement en ouverture en affichant sur l'écran EM.



## PLAQUE À BORNES JP1

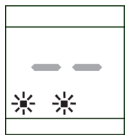
La centrale CT-824S est compatible avec les récepteurs brochables Key Automation de la série MEMO indiqués ci-dessous :

900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

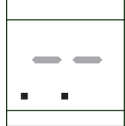
## DIAGNOSTIC VISUEL

Diagnostic Visuel de bonne connexion des commandes :

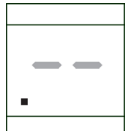
La centrale de commande a été conçue dans le but de réduire les temps d'installation et de pouvoir vérifier immédiatement si les câblages ont été réalisés correctement, ceci grâce à l'allumage de voyants de signalisation prévus à cet effet :



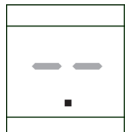
• L'entrée STOP N° 23 avec laquelle est obligatoire l'utilisation d'un contact N.F. doit être fermée et les deux points du LCD NE doivent PAS clignoter, s'ils clignent cela veut dire que le contact est ouvert.



• L'entrée CST N° 22 avec laquelle est obligatoire l'utilisation d'un contact N.F. doit être fermée et les deux points du LCD NE doivent PAS s'allumer de manière fixe, s'ils s'allument ALLUMÉS DE MANIÈRE FIXE cela veut dire que le contact est ouvert.



• L'entrée F2 photo ouverture N° 21 avec laquelle est obligatoire l'utilisation d'un contact N.F. doit être fermée et le point du LCD de gauche F2OP doit être ÉTEINT, s'il s'allume ALLUMÉ DE MANIÈRE FIXE cela veut dire que le contact est ouvert.



• L'entrée F1 photo fermeture N° 20 avec laquelle est obligatoire l'utilisation d'un contact N.F. doit être fermée et le point du LCD de droite F1CL doit être ÉTEINT, s'il s'allume ALLUMÉ DE MANIÈRE FIXE cela veut dire que le contact est ouvert.

N.B. Les points du LCD dans des conditions d'utilisation normale ne doivent ni clignoter ni être allumés de manière fixe, ils s'allument ou clignent au cas où interviendrait la sécurité correspondant.



• Avec l'automatisme fermé, l'écran affiche.  
led FCC éteinte FCA allumée



• Pendant l'OUVERTURE, l'écran affiche OP.  
led FCC allumée FCA allumée



• Si vous avez sélectionné le fonctionnement automatique, l'écran affiche TC pendant le temps de pause  
led FCC allumée FCA éteinte



• Pendant la FERMETURE, l'écran affiche CL.  
led FCC allumée FCA allumée

• En actionnant de nouveau la commande P/P, vérifier si la porte s'ouvre complètement jusqu'à la butée de fin de course et à ce point, appuyer de nouveau sur le bouton P/P et vérifier si la porte se ferme complètement jusqu'à la butée de fin de course.

• Après avoir vérifié le fonctionnement exact d'ouverture et de fermeture complète, vous pouvez activer la fonction de ralentissement en fonction du pourcentage souhaité (paramètre H ) et de l'embrayage électronique (paramètre R )



• L'embrayage électronique est toujours actif dans les deux sens de marche, quand il intervient l'écran affiche (F1F2) un sigle qui signale quelle porte a détecté l'obstacle et il inverse la marche des deux portes pendant 2 secondes, puis il bloque le mouvement pendant 1 seconde, pour continuer ensuite la manoeuvre dans le sens opposé à l'obstacle ; s'il intervient trois fois de suite, tout le système se met en STOP (en affichant Sc ) en désactivant la fermeture automatique et en obligeant l'utilisateur à effectuer une impulsion de start, la centrale effectuera ainsi un réalignement en ouverture en affichant sur l'écran En.



# PROGRAMMATION

On entre dans la procédure d'auto-apprentissage des temps de travail /fermeture automatique / déphasage des portes à travers la procédure suivante :

- 1) Positionner les portes à mi-course,
- 2) Maintenir enfoncée la touche S2 ENTER jusqu'à la visualisation du paramètre **A**
- 3) Appuyer sur le bouton P/P, la porte 2 se fermera et 3 sec. après la porte 1 se fermera (si la première manœuvre effectuée n'est pas une fermeture, appuyer sur le bouton de reset et inverser les fils de connexion du moteur)
- 4) Après avoir effectué la fermeture totale des deux portes, la porte 1 s'ouvrira automatiquement et 2 sec. après la porte 2 s'ouvrira (toute la procédure sera effectuée en ralenti).
- 5) Après avoir effectué l'ouverture complète des deux portes, commence le comptage du temps de fermeture automatique, celui-ci s'affiche en sec. sur l'écran.

Une fois écoulé le temps souhaité, effectuer une commande P/P, la porte M2 se fermera en premier, une autre pression de la commande P/P détermine la fermeture de la porte M1 de manière à auto-apprendre le temps de retard de la porte souhaité

N.B. Si l'on souhaite avoir le temps de retard de la porte égal à 0, il suffit d'appuyer deux fois sur le bouton P/P après avoir appris le temps de fermeture automatique.

- 6) Après la fermeture totale des deux portes, on sortira automatiquement de la procédure de programmation.

N.B. : En fonction du point de butée d'ouverture maximale, lors du fonctionnement normal, la centrale arrêtera automatiquement les portes avant la butée mécanique afin d'éviter que celles-ci ne se cognent (la butée mécanique avec l'utilisation sans fin de course est obligatoire).

NB. A la fin de l'affichage des paramètres, on accède au compteur des manoeuvres totales qui sont affichées en 2 écrans différents où les milliers sont mis en évidence par le point qui s'allume : Si le point du LCD de gauche s'allume, cela signifie qu'on a dépassé les 10.000 manoeuvres et qu'elles devront être ajoutées à la valeur affichée.

Si on veut remettre à zéro ce compteur, maintenir enfoncés ensemble les boutons P1 et P2 (ENTER/UP-DOWN) jusqu'à l'affichage de 0.0 00

Pour quitter l'affichage des paramètres, appuyer plusieurs fois sur la touche ENTER jusqu'à ce que l'état d'automatisme fermé - - (deux tirets ) s'affiche.

| FONCTIONS \ VALEURS |                                                      | 0                               | 1                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                                                                                                                                                                                            | 4         | 5                                                                                                                               | 9 |
|---------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A                   | EMBRAYAGE ÉLECTRONIQUE (sensibilité)                 | --                              | Maximale                         | Moyenne ment maximale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Moyenne ment minimale                                                                                                                                                                        | mini-male | Paramètre de sélection de la sensibilité :Sensibilité maximale = force minimale                                                 |   |
| b                   | VITESSE DES MOTEURS                                  | --                              | Minimale                         | Maximale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Paramètre de sélection de la vitesse des moteurs                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                 |   |
| c                   | FERMETURE AUTOMATIQUE (secondes)                     | NON                             | OUI                              | uniqueme nt piéton                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Paramètre de sélection de la fermeture automatique                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                 |   |
| d                   | COMMANDE OUVERTURE P/P                               | Ouverture Stop fermeture        | Ouverture Fermeture              | En activantla fonction P/P on évite le passage de l'automatisme à l'état de stop ; la fonction activée peut être critique pour les auto-matismes avec de grandes inerties.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |
| E                   | IMMEUBLE (UNIQUEMENT OUVERTURE)                      | NON                             | OUI                              | En activant la fonction immeuble, on fait en sorte que la première impulsion de P/P ouvre et on accepte uniquement la réouverture durant la fermeture.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |
| F                   | COUP DE BÉLIERSER-RURE ÉLECTRIQUE                    | NON                             | OUI (uniqueme nt en ou-verture)  | OUI (en ouverture / fermeture)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | En sélectionnant le paramètre Coup de bélier, la cen-trale facilite le décrochage et l'accrochage de la serrure électrique tout en commandant pour une brève durée les moteurs de fermeture. |           |                                                                                                                                 |   |
| G                   | SORTIE VOYANT PORTE OUVERTE OU LUMIÈRE DE COURTOISIE | Voyant ouvert                   | Éclairage                        | Paramètre de sélection de sortie comme voyant porte ouverte ou lumière de courtoisie.<br>Avec le paramètre G=0, on active le voyant porte ouverte, où la fréquence du clignotement indique l'état de l'automatisme : <ul style="list-style-type: none"><li>• pendant l'ouverture, il est lent</li><li>• pendant la fermeture, il est rapide</li><li>• avec la porte ouverte arrêtée, il reste allumé fixe</li><li>• avec la porte fermée, il s'éteint</li></ul> Avec le paramètre G=1 on active la lumière de courtoisie temporisée à 90 secondes à partir de la première impulsion d'ouverture ou de fermeture |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |
| H                   | % RALENTISSEMENT                                     | NON                             | 10%                              | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30%                                                                                                                                                                                          | 40%       | Paramètre de sélection % de course effectuée en ralentissement                                                                  |   |
| I                   | VITESSE DE RALENTISSEMENT                            | --                              | Basse                            | Moyenne ment basse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Moyenne ment haute                                                                                                                                                                           | Haute     | Paramètre de sélection de la vites-se durant le ralentissement                                                                  |   |
| L                   | FIN DE COURSE                                        | NON                             | OUI                              | FCH1 OFF<br>FCH2 ON                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Paramètre de sélection des moteurs avec fin de course électrique                                                                                                                             |           |                                                                                                                                 |   |
| n                   | N° MOTEURS                                           | --                              | 1                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Paramètre de sélection de l'automatisme à 1 ou 2 moteurs                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                 |   |
| n                   | PRÉCLIGNOTEMENT                                      | NON                             | 1 sec.                           | 2 sec.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 sec.                                                                                                                                                                                       | 8 sec.    | En activant la fonction Précligno-tement avant tout mouvement en fermeture, le clignotant est activé pour le temps sélectionné. |   |
| O                   | FERMETURE APRÈSTRANSIT                               | NON                             | OUI                              | En activant la fonction Fermeture après Transit avec fermeture auto-matique enclenchée, on fait en sorte que l'automatisme se ferme le plus rapidement possible sans attendre la refermeture automatique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |
| P                   | TIMER/SPIRE MAGNÉTIQUE (ACONTACTER SUR P/P)          | NON                             | OUI                              | En activant la fonction Timer/Spire magnétique moyennant le paramètre P, la fermeture automatique restera désactivée tant que la spire ou un temporisateur externe maintiendront fermé le contact P/P. Toute impulsion de P/P provenant de trasmetteurs ou sélecteurs sera ignoré durant cet intervalle de temps.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |
| r                   | TEMPS DÉPART RALENTI SOFT START                      | NON                             | OUI                              | En activant la fonction Soft Start, on fait en sorte que, durant les pre-mières secondes du mouvement de l'automatisme, la centrale com-mande le moteur à vitesse réduite pour avoir un départ plus doux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |
| S                   | ARRIVÉE RALENTIE SOFT STOP                           | NON                             | OUI                              | En activant la fonction Soft Stop, on fait en sorte que, durant les der-nières secondes du mouvement de l'automatisme, la centrale com-mande le moteur à vitesse réduite pour avoir une arrivée plus douce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |
| y                   | FONCTIONNEMENT DE LA PHOTOCELLULE F2                 | active unique-ment en ouverture | active en ouverture et fermeture | Paramètre de sélection du fonctionnement F2 en ouverture ou en ouverture+fermeture                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |
| J                   | TYPOLOGIE DES MOTEURS                                | PS-200                          | PS300-24<br>PS400-24             | SN-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SN50-24                                                                                                                                                                                      | INT-24    | Paramètre de sélection du type motorisation                                                                                     |   |
| U                   | COMPTEUR                                             | NON                             | 4=40000                          | En activant la fonction et en sélectionnant une valeur de 1 à 9 (1 valeur =10000 manœuvres), il est possible de configurer un nombre maximal de manœuvres qui en diminuant signalera la demande d'assistance moyennant des signaux lumineux réguliers du clignotant avec automatisme fermé. Pour remettre à zéro le comptage, main-tenir enfoncés les deux boutons S2 enter et S1up/dwn pendant 5 sec.                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                 |   |

N.B. : chaque variation de fonction est validée après avoir terminé la fermeture

## RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE FIN DE COURSE

| Sélection paramètre L |                          | AVEC FIN DE COURSE          | SANS FIN DE COURSE |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|
| L0                    | FIN DE COURSE OUVERTURE  | arrêt avant                 | arrêt avant        |
|                       | FIN DE COURSE FERMETURE* | va en butée                 | va en butée        |
| L1                    | FIN DE COURSE OUVERTURE  | ON                          | va en butée        |
|                       | FIN DE COURSE FERMETURE* | ON                          | va en butée        |
| L2                    | FIN DE COURSE OUVERTURE  | ON                          | va en butée        |
|                       | FIN DE COURSE FERMETURE* | FCH2 ON<br>FCH1 va en butée | va en butée        |

ARRÊT AVANT (après la programmation, arrêt un peu avant de fermer le contact de fin de course)

VA EN BUTÉE (Fin de course désactivée, la porte continue la course jusqu'à la fin de course mécanique)

ON (après la programmation, arrêt quand la fin de course est ouverte)

### KIT FIXATION BATTERIES SN-21 900KITFBSN20

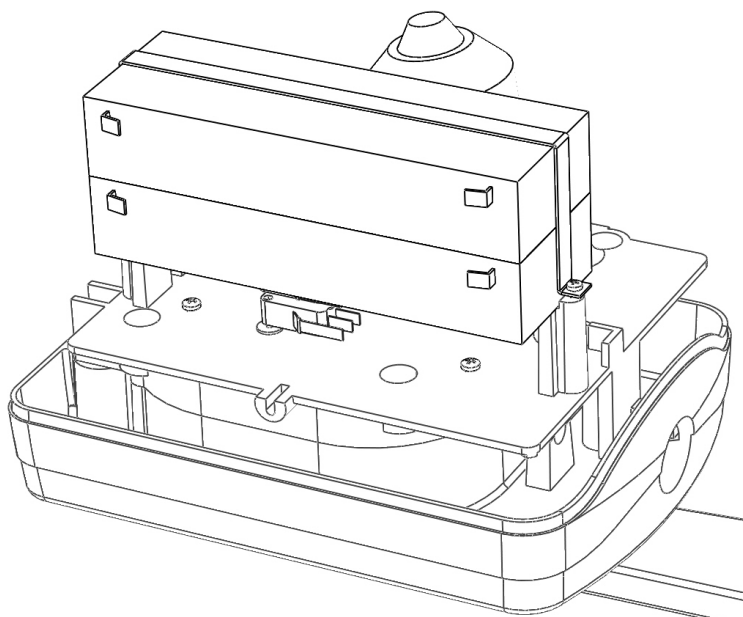
Une installation avec CT-824S peut fonctionner même en cas de panne de courant, il suffit d'installer deux batteries 12V. 2,2Ah. MAX (non fournies) sans apporter aucune modification à l'installation.

#### Séquence de branchement :

- Couper l'alimentation 230V.a.c.
- Brancher les deux batteries en série en contrôlant la polarité des bornes N°33 +BAT et N°34 -BAT
- Contrôler que les voyants de sécurité soient allumés
- Rétablir la tension du secteur
- Les batteries neuves se chargent en 10 heures environ.

Le nombre de manœuvres qui peuvent être effectuées en alimentation à batterie dépend de nombreux facteurs ; un exemple indicatif peut être 4 cycles complets aux conditions suivantes :

- portes battantes 2 m 200 kg
- installation avec 1 paire de photocellules, récepteur brochable et 1 feu clignotant (20W max.)
- batteries chargées
- dans les 5 h qui suivent la panne de courant 230V



### ÉLIMINATION

Ce produit est composé de différents éléments susceptibles de contenir à leur tour des substances polluantes. Ne pas rejeter dans l'environnement. Se renseigner sur le système de recyclage ou d'élimination du produit en respectant les réglementations locales en vigueur.

**NE PAS JETER DANS L'ENVIRONNEMENT !**



NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

## INHALTSVERZEICHNIS

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| WICHTIGE HINWEISE.....             | 44 |
| TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN.....      | 45 |
| IMPIANTO TIPO.....                 | 45 |
| PLATZBEDARF.....                   | 46 |
| BEFESTIGUNG.....                   | 46 |
| MONTAGE.....                       | 47 |
| ENTRIEGELUNG.....                  | 47 |
| ANBRINGUNG DES GELENKARMS.....     | 48 |
| REGULIERUNG ENDSCHALTERNOCKEN..... | 48 |
| ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE.....        | 49 |
| PROGRAMMIERUNG.....                | 54 |
| BATTERIELADEGERÄT.....             | 56 |
| ENTSORGUNG.....                    | 56 |

### WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erläuterungen oder Installationsprobleme verfügt die Firma Key Automation S.p.A. über einen Kundendienst, der zu Bürozeiten unter der Telefonnummer TEL. (+39) 0421 307456 erreicht werden kann.

Die Firma Key Automation S.p.A. behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.



**Um die Steuerung fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.**

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

### DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

**EN 60204-1** (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)

**EN 12445** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore rüfverfahren)

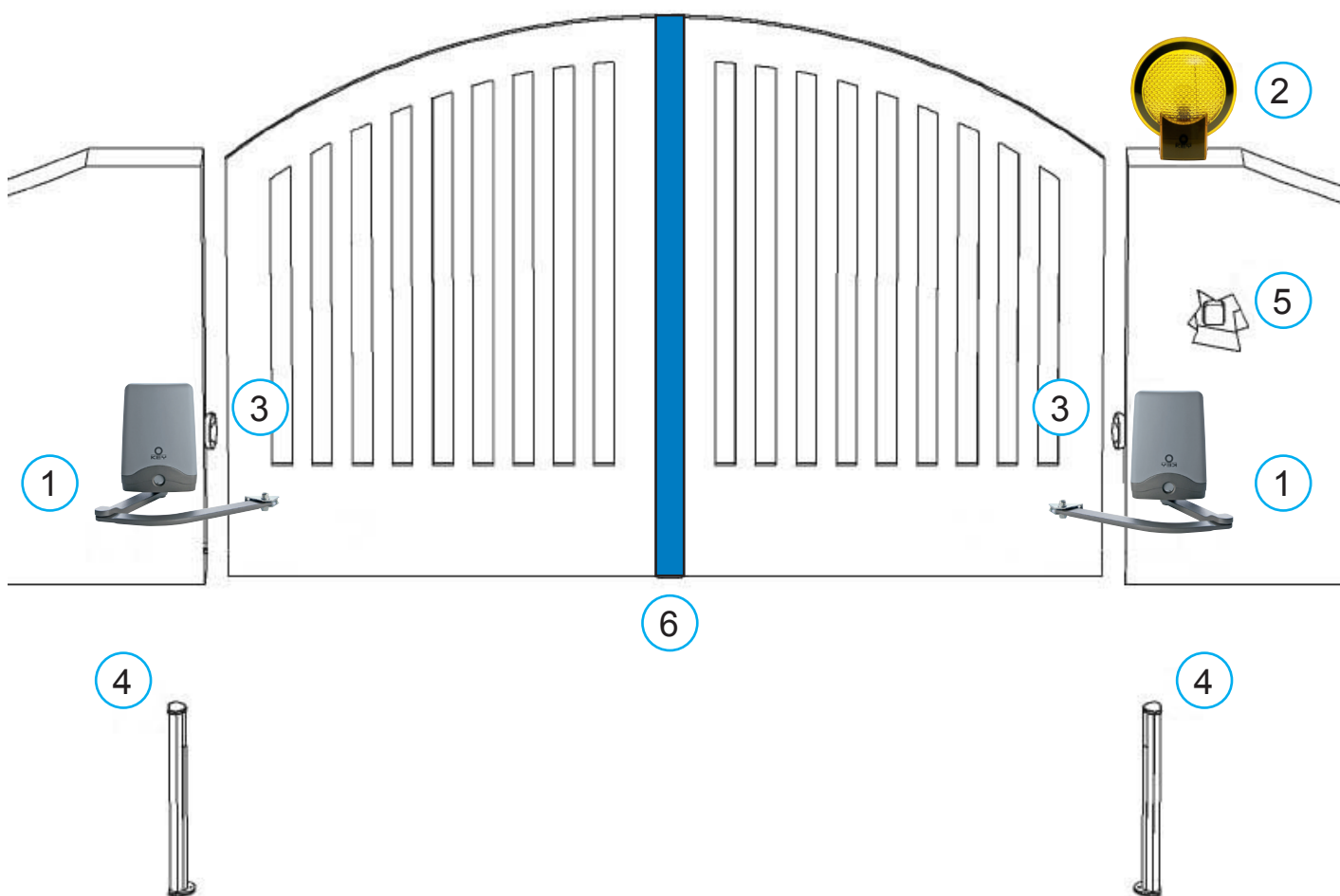
**EN 12453** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 2006/42/CEE, Anlage IIA).
- Für automatisch betriebene Rolltore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen NotausSchalter zu installieren (mit Anschluss an den Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.
- Das Gerät darf nicht von körperlich oder psychisch behinderten Kindern oder Personen ohne entsprechende Kenntnisse oder Aufsicht seitens einer kompetenten Person betätigt werden.
- Kinder so beaufsichtigen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Vor jedem Eingriff an der Anlage müssen erst die Stromversorgung und die Batterien abgetrennt werden.

| TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN     | 900SN-21CS    | 900SN-21      |
|------------------------------|---------------|---------------|
| Spannungsversorgung          | 95-255 Vac    | 24Vac         |
| Speisung                     | 24Vdc         | 24Vdc         |
| Maximale Motorleistung       | 120 W         | 120 W         |
| Maximale Stromaufnahme       | 5 A           | 5 A           |
| Stromaufnahme ohne Belastung | 1 A           | 1 A           |
| Max. Schub                   | 1200 N        | 1200 N        |
| Öffnungszeit                 | 11,5 sek      | 11,5 sek      |
| Antriebsgewicht              | 9 Kg          | 7,5 Kg        |
| Einschaltdauert              | 80%           | 80%           |
| Türöffnung                   | 90° / 110°max | 90° / 110°max |
| Betriebstemperatur           | -20°C ÷ +70°C | -20°C ÷ +70°C |
| Max. länge der tür           | 2 m           | 2 m           |
| Schutzart                    | IP 54         | IP 54         |

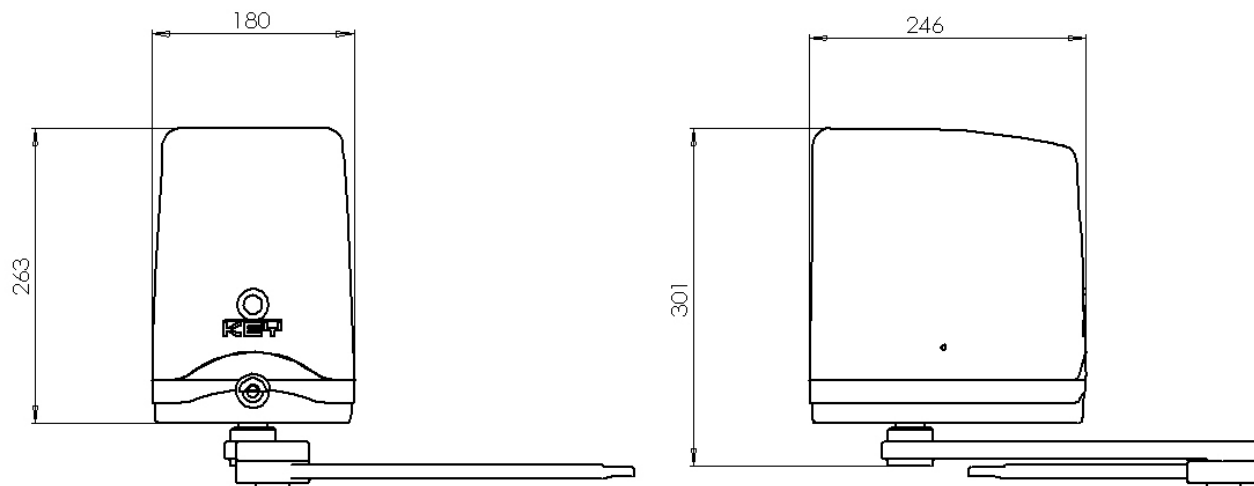
## INSTALLATIONSPLAN



DEUTSCH

|   |                                         |
|---|-----------------------------------------|
| 1 | Elektromechanischen Stellantrieb MEWA 2 |
| 2 | Blinkvorrichtung Antenne                |
| 3 | Außenfotозellen                         |
| 4 | Innenfotозellen                         |
| 5 | Schlüssel- oder Digitalwähler           |
| 6 | Sicherheitskontaktleisten               |

## RAUMBEDARF



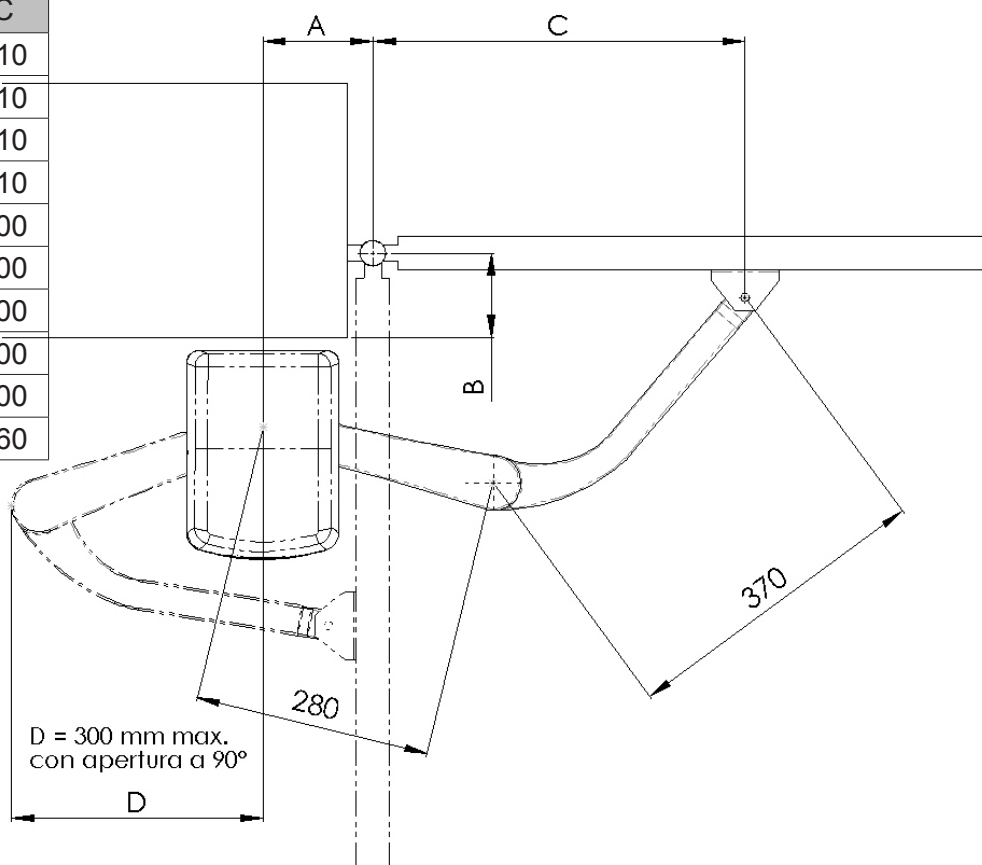
### ARMBEFESTIGUNG AM TOR / VORABKONTROLLEN

Bevor Sie mit der Installation beginnen, wird empfohlen, die folgenden Kontrollen auszuführen und sicherzustellen, dass die Baustruktur den geltenden Bestimmungen entspricht.

Im Einzelnen:

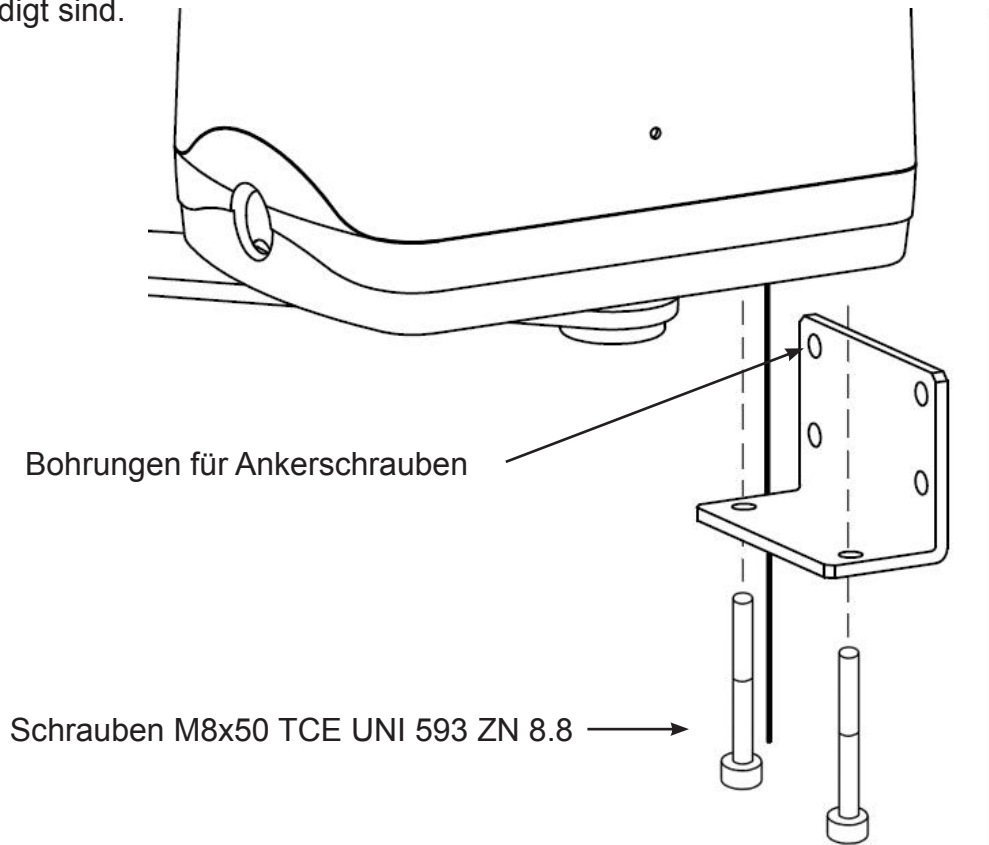
- Prüfen, ob sich die Wand der Mauer und/oder die Säule in einem guten Zustand befinden, ansonsten müssten die Befestigungspunkte verstärkt werden.
- Achten Sie auf die Laufbewegung der Türen, dass dürfen keine Hindernisse vorhanden sein, welche die Bewegung beeinträchtigen könnten. Die Tür darf weder bei der Öffnung noch bei der Schließung Reibungen ausgesetzt sein. Beim Anhalten in jeder beliebigen Stellung darf sie sich nicht bewegen. Während der Bewegung darf sie ausbrechen.
- Die Stromkabel auch wirklich so verlegt worden sind, wie für Steuerung und Sicherheit vorgeschrieben ist;
- Es einen mechanischen, gut am Boden befestigten Torstopper in der Offenstellung vom Tor gibt, der verhindert, daß der Torflügel/ Getriebemotor über den Anschlag hinauslaufen.

| Türöffnung | A       | B   | C   |
|------------|---------|-----|-----|
| 90°        | 135/200 | 0   | 410 |
| 90°        | 135/195 | 50  | 410 |
| 90°        | 135/190 | 75  | 410 |
| 90°        | 135/185 | 100 | 410 |
| 90°        | 135/180 | 125 | 400 |
| 90°        | 135/175 | 150 | 400 |
| 90°        | 135/170 | 175 | 400 |
| 90°        | 135/165 | 200 | 400 |
| 110°       | 205/220 | 0   | 400 |
| 110°       | 220/235 | 50  | 360 |



## MONTAGE

Öffnen Sie die Verpackung und stellen Sie sicher, dass alle einzelnen Komponenten des Antriebs unbeschädigt sind.



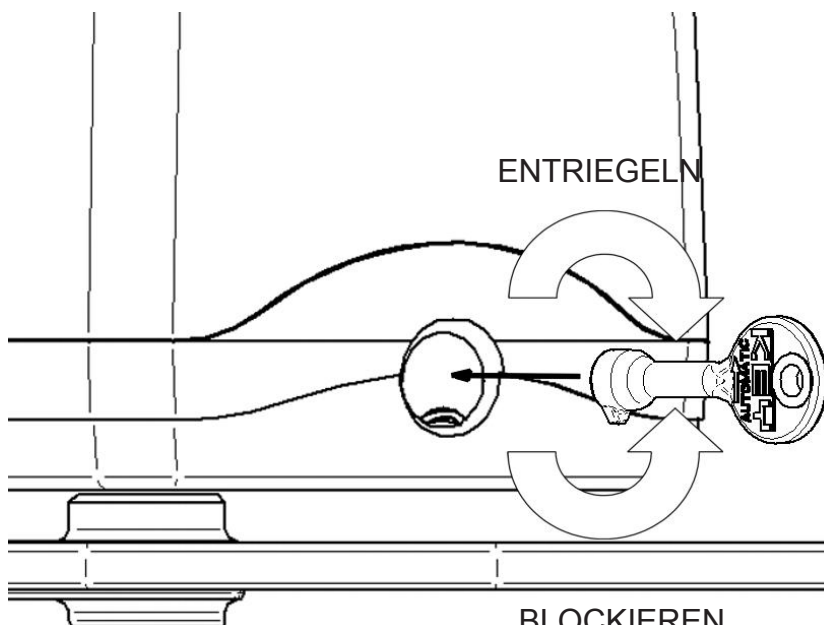
- Die Grundplatte mit Schrauben M8 und Dübeln  $\varnothing 14$  auf einer Mindesthöhe von 100 mm. über dem Boden am Pfeiler befestigen
- Bügel (mit Schrauben M6 oder Schweißung) unter Einhaltung der Maße
- Den Getriebemotor so auf die Grundplatte setzen, daß die vier Löcher übereinstimmen, und mit den beiden mitgelieferten Schrauben M8x50 und den dazugehörigen Muttern M8 befestigen.

## ENTRIEGELUNG

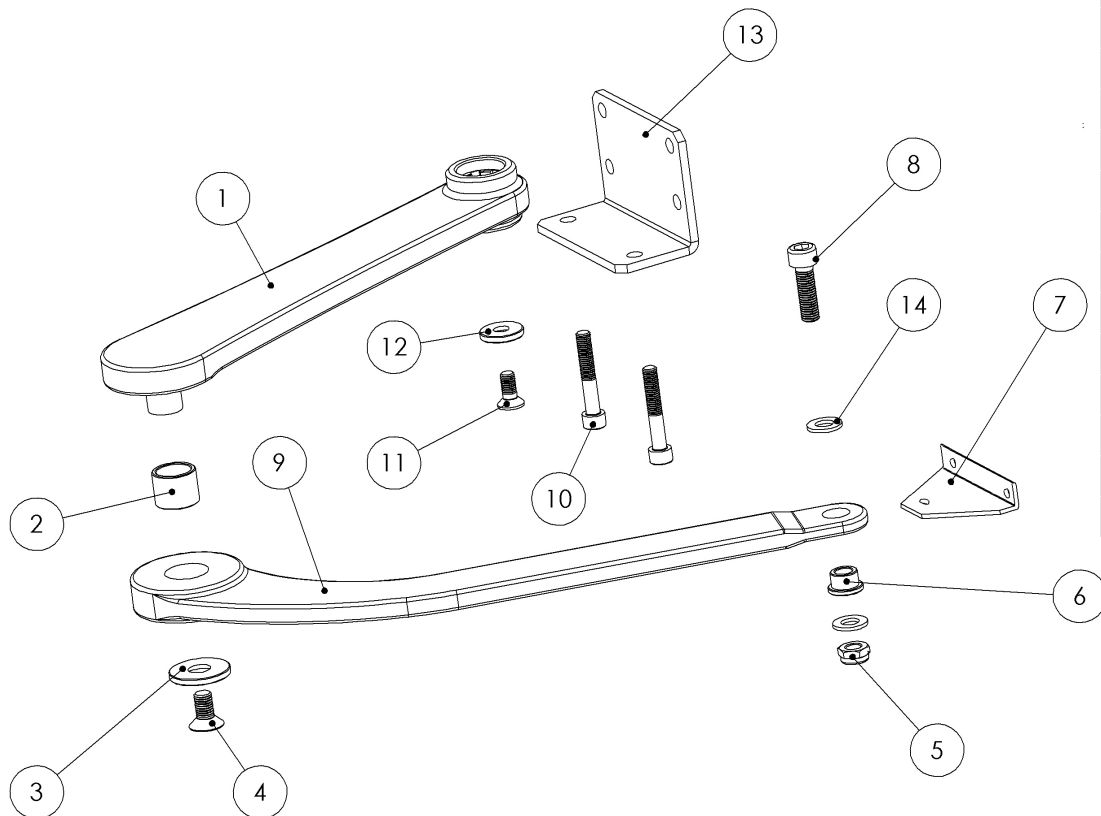
Zur Entriegelung des Motors sind folgende Handgriffe erforderlich:

- 1) die Kunststoffklappe auf der Vorderseite des Motors hochheben;
- 2) den Dreikantschlüssel einstecken;
- 3) den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen bis ein Schnappen zu hören ist;

Für die erneute Verriegelung gegen den Uhrzeigersinn drehen bis die Ausgangsstellung erreicht ist.



## ANBRINGUNG VOM GELENKARM



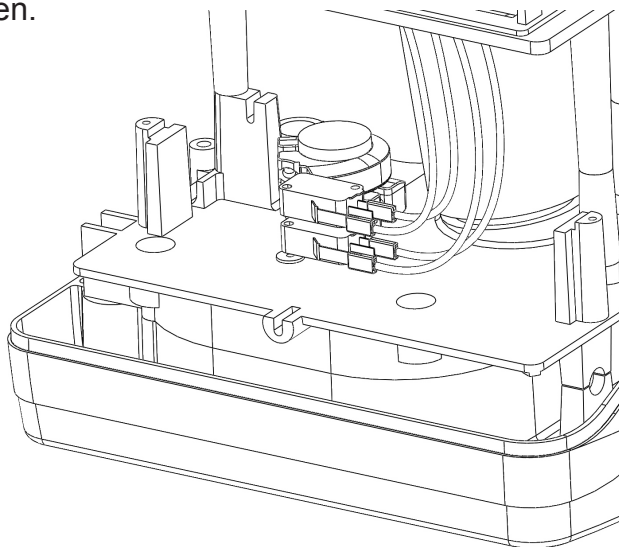
|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 500BRMOT      |
| 2  | 450BR20X25H20 |
| 3  | 410RPS35X4FIS |
| 4  | 390V10X20TPS  |
| 5  | 400DAM10B     |
| 6  | 700BOCD24X12  |
| 7  | 520SANPS2     |
| 8  | 390V10X35TCE  |
| 9  | 500BRCANC     |
| 10 | 390V8X50TCE   |
| 11 | 390V8X20TPS   |
| 12 | 410RPS25X4FIS |
| 13 | 520STARMUR20  |
| 14 | 410RD10       |

## EINSTELLUNG DER MIKROSCHALTER

Beim Öffnen:

Den Getriebemotor entriegeln und den Torflügel in die gewünschte Öffnungsstellung bringen.

Die untere Nocke im Uhrzeigersinn drehen, bis sich der Mikroschalter einfügt, und dann mit der mittleren Schraube blockieren.



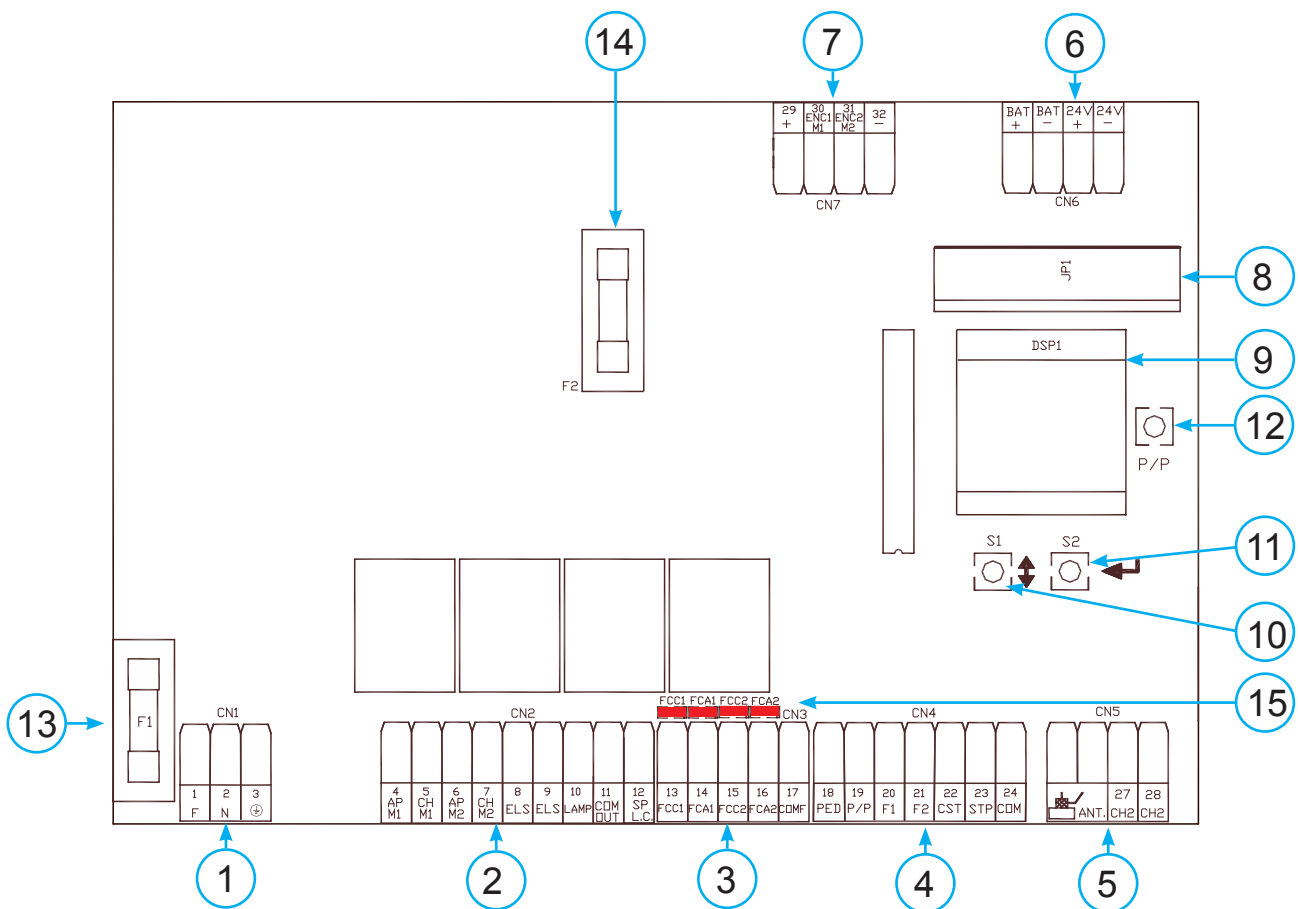
## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

**900CT-824S** Steuereinheit für zwei 24Vdc Motoren mit Encoder und Switching-Speisung, elektronische amperometrische Drehzahlkupplung, Vorbereitung für Funkempfangsplatine und integriertem Batterieladegerät, mit Plastikgehäuse geliefert

Jeder andere Gebrauch ist unsachgemäß und verboten.

| TECHNISCHE DATEN           | 900CT-824S          |
|----------------------------|---------------------|
| SPEISUNG                   | 95-255 Vac 50/60 Hz |
| VERSORGUNGSAusGANG ZUBEHÖR | 24 Vdc 400 mA       |
| ARBEITSZEIT                | 0-120 sec           |
| PAUSENZEIT                 | 0-120 sec           |
| BETRIEBSTEMPERATUR         | -20°C/+70°C         |

### ANSCHLÜSSE

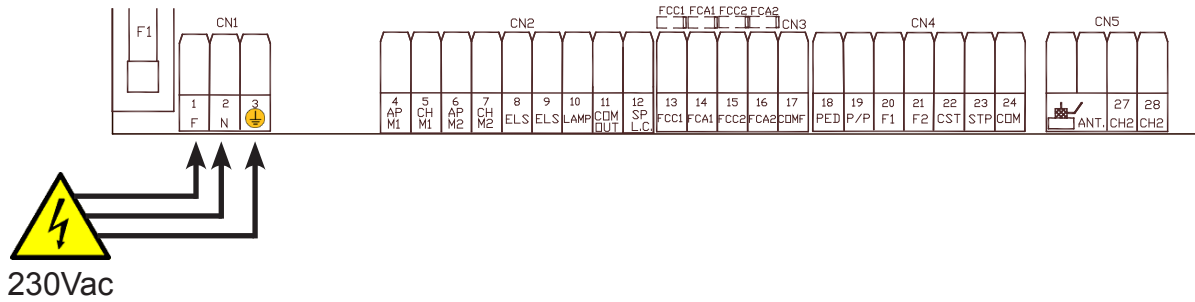


### BESCHREIBUNG

- ① CN1 Verbinder Versorgungsanschlüsse 95-255 Vac
- ② CN2 Verbinder Motoren- und Zubehörversorgung
- ③ CN3 Verbinder Endschalteranschluss
- ④ CN4 Verbinder Ausgangsanschluss (Bedienungen und Sicherungen)
- ⑤ CN5 Verbinder Antennenanschluss und zweiter Funkkanal
- ⑥ CN6 Verbinder Batterie- und Zubehörversorg.-Anschluss 24Vdc
- ⑦ CN7 Verbinder Encoderanschluss
- ⑧ JP1 Steckverbinder für Funkempfangsplatine
- ⑨ DSP1 LCD-Display
- ⑩ S1 Dip-Switch Funktionseinstellung (siehe Tabelle)
- ⑪ S2 Wahl Taste
- ⑫ P/P Schrittbetriebstaste
- ⑬ F1 Schutzsicherung Leitung 230 Vac 1,6 A verzögert
- ⑭ F2 Schutzsicherung Motoren 8 A verzögert
- ⑮ Anzeigelampe für Sicherheitseingänge, Led eingeschaltet = Eingang geschlossen

## KLEMMENLEISTE CN1

- 1) F Phase 95-255 Vac
- 2) N Neutral 95-255 Vac
- 3)  Erdung



## KLEMMENLEISTE CN2

- 4) AP M1 Motoranschluss M1
- 5) CH M1 Motoranschluss M1
- 6) AP M2 Motoranschluss M2
- 7) CH M2 Motoranschluss M2

*Der Motor M2 Schließung startet als erster*

- 8) ELS Elektroschlossanschluss
- 9) ELS Elektroschlossanschluss

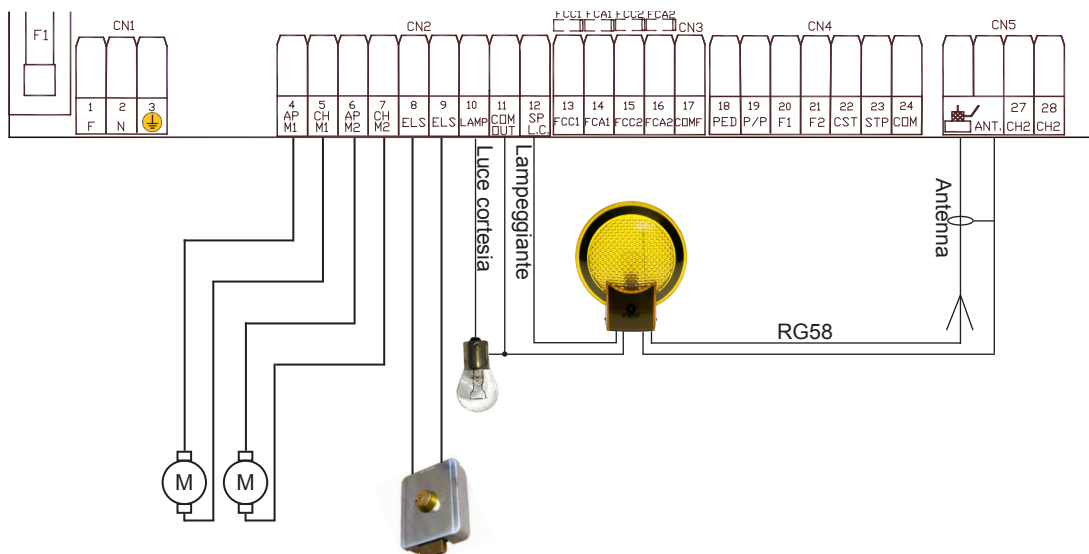
*Beim Öffnungsbefehl erfolgt eine Einschaltung von 1 Sek. bevor der Flügel M1 aktiviert wird*

- 10) LAMP Blinklichtanschluss max. Leistung 25 W 24 Vdc

- 11) COM OUT Den Blinklichtanschlüssen gemeinsame Kontrollleuchte Tor offen/Begrüßungslicht

- 12) SP LC Kontrollleuchtenanschluss Tor offen/Begrüßungslicht max. 3 Watt mit 24Vdc

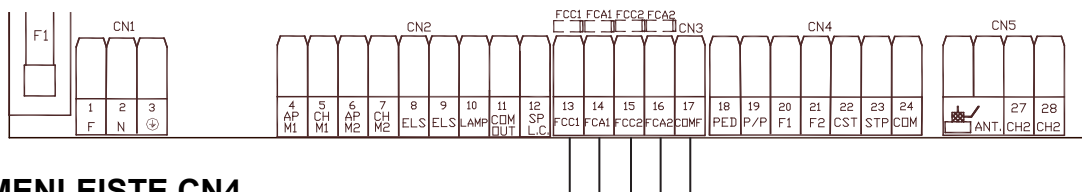
*Falls man eine höhere Leistung wünscht, kann man an diesem Ausgang ein Relais anschließen, dass für die vorgesehene Belastung ausreichend bemessen ist.*



## KLEMMENLEISTE CN3

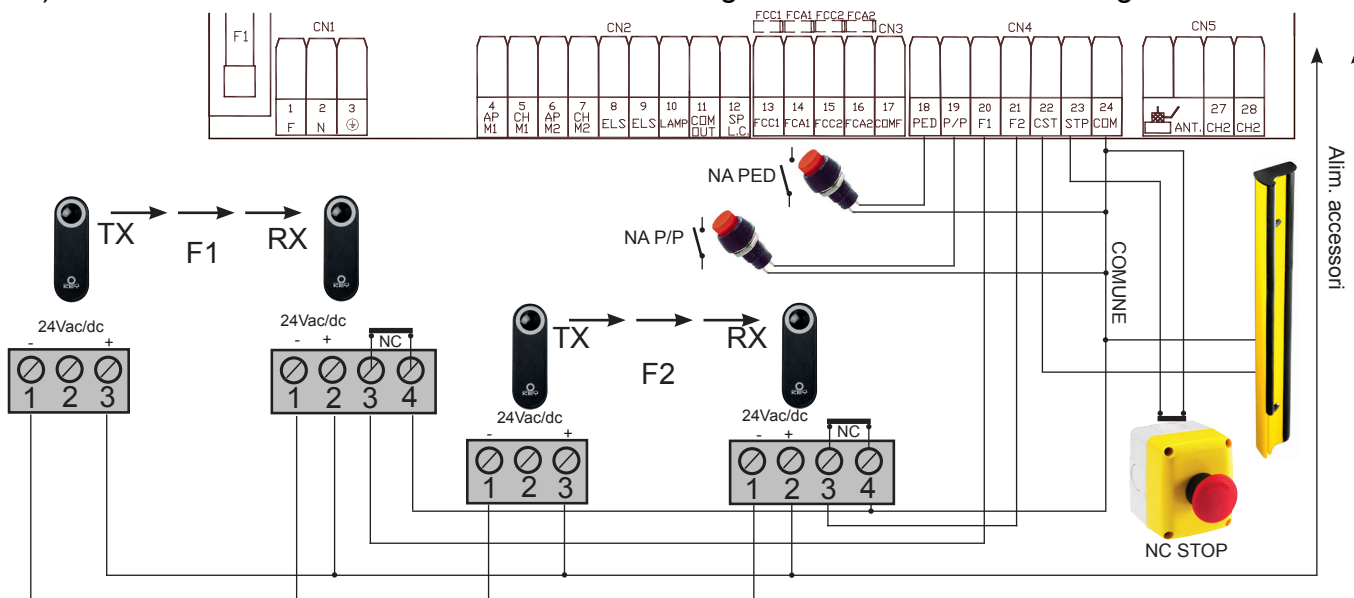
- 13) FCC1 Anschluss Motorendschalter 1 (Endschalter Schließen)
- 14) FCA1 Anschluss Motorendschalter 1 (Endschalter Öffnen)
- 15) FCC2 Anschluss Motorendschalter 2 (Endschalter Schließen)
- 16) FCA2 Anschluss Motorendschalter 2 (Endschalter Öffnen)
- 17) COMF Anschluss gemeinsamer Motorendschalter 1 - 2

**HINWEIS:** Wenn der entsprechende Endschalter nicht betroffen ist, sind die Leds der Endschalter **INGESCHALTET**, wenn man die Endschalter nicht benutzt, müssen sie **UNBEDINGT** auf der Klemme **COMF** mit einer **POLBRÜCKE** **VERBUNDEN** werden.



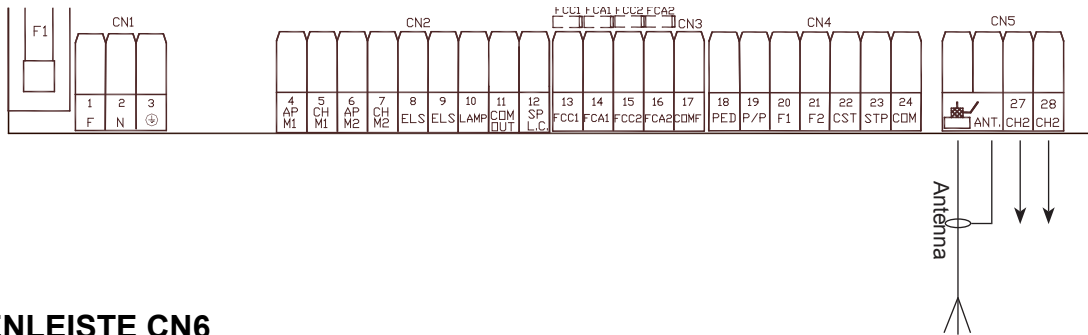
## KLEMMENLEISTE CN4

- 18) PED Für den Fußgängerbetrieb einen N.O.-Kontakt, normalerweise offen, benutzen.  
*Beim Betrieb mit 2 Motoren wird der Flügel M1 vollständig geöffnet, wenn man für Fußgänger öffnet und in der Zwischenzeit einen Schrittbetriebsimpuls P/P veranlasst, startet man bei der Wahl mit 2 Motoren sofort den Flügel 2, bei der Wahl mit einem Motor öffnet er sich vollständig.*
- 19) P/P Für den Anschluss des Schrittbetriebs einen N.O.-Kontakt, normalerweise offen, benutzen.  
*Befehlseingang Öffnen/Schließen oder Öffnen/Stop/Schließen, abhängig von der Selektion des Parameters D*
- 20) F1 Fotozellenanschluss Close F1 N.C.-Kontakt, normalerweise geschlossen.  
*Dieser Eingang wird als Sicherheit angesehen, der Kontakt kann während der Schließung des Antriebs jederzeit unterbrochen werden und bewirkt die sofortige Unterbrechung der Bewegung und die Richtungs-umkehr.*
- 21) F2 Fotozellenanschluss Open F2 N.C.-Kontakt, normalerweise geschlossen  
*Dieser Eingang wird als Sicherheit angesehen, der Kontakt kann während der Schließung des Antriebs jederzeit unterbrochen werden und bewirkt die sofortige Unterbrechung der Bewegung, bei Wiederherstellung des Kontakts setzt der Antrieb die Öffnung fort.*
- 22) CST Sicherheitsleistenanschluss, hierfür einen N.C.-Kontakt, normalerweise geschlossen, benutzen  
*Bei jedem Eingriff der Fotokontaktleiste wird die Bewegung unterbrochen und für 2 Sekunden umgekehrt, um dann auf STOP zu gehen, falls die automatische Schließung eingeschaltet ist, wird diese abgestellt.*
- 23) STP Stop-Anschluss, einen N.C.-Kontakt, normalerweise geschlossen, benutzen  
*Dieser Eingang wird als Sicherheitsvorrichtung angesehen. Der Kontakt kann jederzeit durch die sofortige Blockierung des Antriebs unterbrochen werden, in dem man jede Funktion, auch die automatische Schließung, ausschaltet.*
- 24) COM Gemeinsamer Anschluss der Bedienungen und Sicherheitsvorrichtungen



## KLEMMENLEISTE CN5

- 25) ANT Antennenanschluss (Signal)  
 26) ANT Anschluss Antennenabschirmung (Geflecht)  
 27) CH2 Ausgang 2. Funkkanal (nur wenn man einen Empfänger mit 2 Kanälen benutzt)  
 28) CH2 Ausgang 2. Funkkanal (nur wenn man einen Empfänger mit 2 Kanälen benutzt)



## KLEMMENLEISTE CN6

- 33) BAT+ Positiver Anschluss Batterieladegerät  
 34) BAT- Negativer Anschluss Batterieladegerät

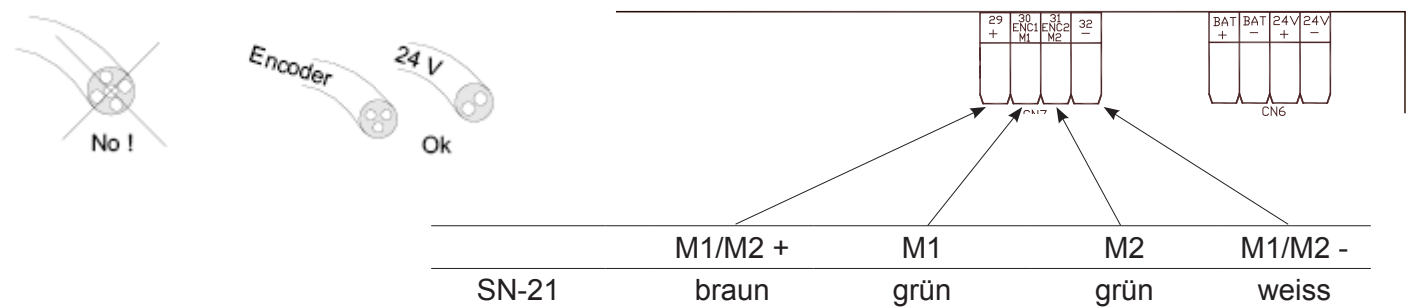
*Integrierter Ladekreislauf, Stromkontrolle mit Pufferbetrieb, elektronischer Kurzschlusschutz. Um ihn zu benutzen, sind 2 Batterien 12Vdc max. 7Ah hintereinander anzuschließen*

- 35) 24V+ Ausgang Zubehörversorgung 24 Vac 300 mA max.  
 36) 24V- Ausgang Zubehörversorgung 24 Vac 300 mA max.

## KLEMMENLEISTE CN7

- 29) + Positive Encoderversorgung  
 30) ENC1 M1 Encodersignal für den Motor M1  
 31) ENC2 M2 Encodersignal für den Motor M2  
 32) - Negative Encoderversorgung

*Die elektronische Kupplung ist in beide Bewegungsrichtungen immer aktiviert. Bei ihrem Eingriff wird die Bewegungsrichtung beider Flügel für 2 Sekunden umgekehrt, danach wird die Bewegung für eine Sekunde gestoppt, um sich dann vom Hindernis zu entfernen. Falls sie dreimal hintereinander eingreift, wird das gesamte Antriebssystem auf STOP gestellt und die automatische Schließung abgeschaltet. Der Benutzer muss jetzt einen Startimpuls veranlassen, dadurch führt die Steuereinheit beim Öffnen eine Wiederausrichtung durch, die auf dem EM-Display angezeigt wird.*



## KLEMMENLEISTE JP1

Das Steuergerät CT-824S ist mit den folgenden Empfängern Key Automation der Serie MEMO mit Kupplung kompatibel:

900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

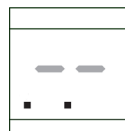
## SICHTDIAGNOSE

Sichtdiagnose des richtigen Anschlusses der Steuerungen:

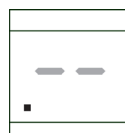
Die Steuereinheit wurde so geplant, dass die Installation in der kürzest möglichen Zeit durchgeführt werden kann und man sofort feststellt, ob die Kabelanschlüsse, durch die Einschaltung der entsprechenden LEDAnzeigen, stimmen:



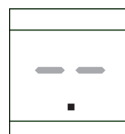
- Der Eingang STP stopp Nr. 23, an dem ein Ruhekontakt zu benutzen ist, muss geschlossen sein und die zwei Punkte des LCD dürfen NICHT blinken. Wenn sie blinken, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.



- Der Eingang CST Nr. 22, an dem ein Ruhekontakt zu benutzen ist, muss geschlossen sein und die zwei Punkte des LCD dürfen NICHT bleibend eingeschaltet sein. Wenn sie BLEIBEND EINGESCHALTET sind, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.

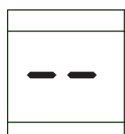


- Der Eingang foto öffne F2 Nr. 21, an dem ein NC-Kontakt benutzt werden muss, muss geschlossen sein und der Punkt des LCD links F2OP muss AUSGESCHALTET sein. Falls er FEST LEUCHTET, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.



- Der Eingang foto schliessen F1 Nr. 20, an dem ein NC-Kontakt benutzt werden muss, muss geschlossen sein und der Punkt des LCD rechts F1CL muss AUSGESCHALTET sein. Falls er FEST LEUCHTET, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.

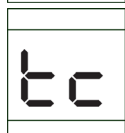
HINWEIS: Die Punkte des LCD dürfen unter normalen Betriebsbedingungen weder blinken noch fest leuchten. Sie leuchten auf oder blinken falls die entsprechende Sicherheitsvorrichtung ausgelöst wird.



- Bei geschlossenem Antrieb erscheint  
Led FCC ausgeschaltet FCA eingeschaltet



- Während des ÖFFNENS zeigt das Display OP.  
Led FCC eingeschaltet FCA ausgeschaltet

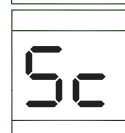
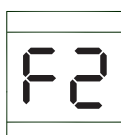


- Wenn der Automatikbetrieb gewählt wurde, wird in der Pausenzeit TC angezeigt.  
Led FCC eingeschaltet FCA ausgeschaltet



- Während der SCHLIESSUNG wird auf dem Display CL angezeigt  
Led FCC eingeschaltet FCA ausgeschaltet

- Mit einem erneuten P/P-Befehl sicherstellen, dass sich der Flügel vollständig bis zum Endanschlag öffnet. Dann wieder die Taste P/P drücken und sicherstellen, dass sich der Flügel vollständig bis zum Endanschlag schließt.
- Nach der Überprüfung der einwandfreien Öffnung und Schließung können die Verlangsamung mit dem gewünschten Anteil ( Parameter H ) und die elektronische Kupplung ( Parameter A ) aktiviert werden.



- Die elektronische Kupplung ist immer in beide Bewegungsrichtungen aktiviert. Bei ihrem Eingriff zeigt das Display (F1 F2) eine Abkürzung, die meldet, welcher Flügel das Hindernis erkannt hat und kehrt die Bewegungsrichtung der Flügel für 2 Sekunden um. Danach wird die Bewegung für eine Sekunde gestoppt, um sich dann vom Hindernis zu entfernen. Falls sie dreimal hintereinander eingreift, wird das gesamte Antriebssystem auf STOP (gezeigt wird Sc) gestellt und die automatische Schließung abgeschaltet. Der Benutzer muss jetzt einen Startimpuls veranlassen, daraufhin führt die Steuereinheit beim Öffnen eine Wiederausrichtung aus, die auf dem EM-Display angezeigt wird.

# PROGRAMMIERUNG

Mit folgendem Ablauf geht man zum Selbstlernverfahren der Betriebszeiten / automatischen Schließung / Phasenverschiebung der Flügel über:

1. Die Türen bis zur Hälfte ihres Laufs gleiten lassen,
2. Bis zur Anzeige des Parameters A (auf dem Display erscheint P<sub>r</sub>) die Taste S2 ENTER drücken
3. Mit Drücken der P/P-Taste beginnt die Schließung des Flügels 2 und 3 Sekunden später die des Flügels 1 (falls das erste Manöver nicht die Schließung sein sollte, die Resettaste drücken und die Drähte des Motoranschlusses umstecken)
4. Nach der vollständigen Schließung beider Flügel geht man zur automatischen Öffnung des Flügels 1 und nach 2 Sekunden der des Flügels 2 über (der gesamte Ablauf ist verlangsamt)
5. Nach dem vollständigen Öffnen beider Flügel beginnt die Zählung der automatischen Schließzeit, die auf dem Display in Sekunden gezeigt wird. Nach Ablauf der gewünschten Zeit den Schrittbetrieb P/P veranlassen, damit sich als erster der Flügel M2 schließt, ein weiteres Drücken des Schrittbetriebes legt das Schließen des Flügels des M1 für die Selbsterlernung der gewünschten Flügelverzögerung fest.

HINWEIS: Falls man keine verzögerte Flügelschließung wünscht, muss man lediglich nach dem Erlernen der automatischen Schließzeit zweimal die P/P-Taste drücken.

6. Nach dem vollständigen Schließen beider Flügel verlässt man automatisch die Programmierung.

HINWEIS: Im Normalbetrieb hält die Steuereinheit, je nach maximalem Anschlagpunkt, die Flügel automatisch vor dem mechanischen Anschlag an, um ein Aufprallen zu verhindern (bei einem Einsatz ohne elektrische Endschalter ist der mechanische Anschlag Vorschrift)

HINWEIS Nach Anzeige der Parameter hat man auf den Zähler aller Betätigungen Zugriff, die auf 2 unterschiedlichen Bildschirmseiten gezeigt werden, tausend werden hier durch Aufleuchten des Punktes angezeigt:

Wenn der Punkt des LCD links aufleuchtet, bedeutet dies, dass 10.000 Betätigungen überschritten wurden, und diese zum angezeigten Wert addiert werden müssen.

Zum Rücksetzen dieses Zählers drückt man gleichzeitig die Tasten P1 und P2 (ENTER/UP-DOWN) bis 0.0 00 gezeigt wird.

Um die Parameteranzeige zu verlassen, mehrmals die Taste ENTER drücken, bis der Zustand geschlossener Automatantrieb - - (zwei Striche) angezeigt wird.

| PROGRAMMIER FUNKTIONEN |                                             | 0                            | 1                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                        | 4      | 5                                                                                                                          | 9 |
|------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A                      | ELEKTRONISCHE KUPPLUNG<br>(Empfindlichkeit) | --                           | Max.                    | Med.max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Med min.                                                                                                                                                                 | Min.   | Parameter für Einstellung der Empfindlichkeit: Max. Empfindlichkeit = min. Stärke                                          |   |
| b                      | MOTORENDREHZAHL                             | --                           | Min.                    | Max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Parameter für Einstellung der Motorendrehzahl                                                                                                                            |        |                                                                                                                            |   |
| C                      | AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG (Sekunden)         | NEIN                         | JA                      | nur Fußgänger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Parameter für Einstellung der automatischen Schließung                                                                                                                   |        |                                                                                                                            |   |
| d                      | BEFEHL ÖFFNEN P/P                           | Öffnen<br>Stopp<br>Schließen | Öffnen<br>Schließen     | Durch Aktivieren der Funktion P/P wird der Wechsel der Automatisierung zum Stopp-Status vermieden; es wird daran erinnert, dass die aktivierte Funktion für Automatisierungen mit großer Trägheit kritisch sein kann                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| E                      | WOHNANLAGE (NUR ÖFFNUNG)                    | NEIN                         | JA                      | Durch Aktivieren der Funktion Wohnanlage ergibt sich, dass der erste Impuls P/P öffnet und die Wiederöffnung nur während der Schließung akzeptiert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| F                      | DRUCKSTOSS ELEKTROSCHLOSS                   | NEIN                         | JA<br>(nur in Öffnen)   | SI<br>(in Öffnen/<br>Schließen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Durch Wahl des Parameters Druckstoß erleichtert das Steuergerät das Aus- und Einkuppeln des Elektroschlusses, indem den Motoren kurzfristig die Schließung befohlen wird |        |                                                                                                                            |   |
| G                      | AUSGANG KONTROLL-LEUCHTE / BEGRÜSSUNGSLICHT | Kontrollleuchte offen        | Begrüßungslicht         | Ausgangswahlparameter als Kontrollleuchte für offenes Tor oder Begrüßungslicht<br>Mit Parameter G=0 aktiviert man die Kontrollleuchte offenes Tor, wobei die Blinkfrequenz den Antriebsstatus anzeigt: <ul style="list-style-type: none"><li>während des Öffnens ist sie langsam</li><li>während des Schließens ist sie schnell</li><li>bei offenem stillstehendem Tor leuchtet sie fix</li><li>bei geschlossenem Tor ist sie ausgeschaltet</li></ul> Mit dem Parameter G=1 schaltet sich das Begrüßungslicht ab dem ersten Öffnungs- oder Schließimpuls für 90 Sekunden ein. |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| H                      | % VERLANGSAMUNG                             | NEIN                         | 10%                     | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30%                                                                                                                                                                      | 40%    | Parameter für die Wahl % des verlangsamten Laufweg                                                                         |   |
| I                      | VERLANGSAMUNGSGESCHWINDIGKEIT               | --                           | Niedrig                 | Mittelniedrig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Mittelhoch                                                                                                                                                               | Hoch   | Parameter für die Wahl der Geschwindigkeit während der Verlangsamung                                                       |   |
| L                      | ENDSCHALTER                                 | NEIN                         | JA                      | FCH1 OFF<br>FCH2 ON                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Parameter für die Wahl der Motoren mit elektrischem Endschalter                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| n                      | ANZ. MOTOREN                                | --                           | 1                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Auswahlparameter Automatantrieb mit 1 oder 2 Motoren                                                                                                                     |        |                                                                                                                            |   |
| n                      | AUFBLINKEN                                  | NEIN                         | 1 sek.                  | 2 sek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 sek.                                                                                                                                                                   | 8 sek. | Durch Aktivieren der Funktion Aufblinken wird das Blinklicht vor jeder Schließbewegung für die eingestellte Zeit aktiviert |   |
| O                      | SCHLIESSEN NACHDURCHFART                    | NEIN                         | JA                      | Durch Aktivieren der Funktion Schließen nach dem Durchfahren mit automatischer Schließung schließt die Automatisierung so schnell wie möglich, ohne die automatische Schließung abzuwarten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| P                      | TIMER/MAGNETWINDUNG (anzuschließen) AN P/P  | NEIN                         | JA                      | Durch Aktivieren der Funktion Timer/Magnetschleife mittels Parameter P bleibt die automatische Schließung blockiert, solange die Schleife oder ein externer Timer den Kontakt P/P geschlossen hält. Jeglicher von Sendern oder Wahlschalter kommender Impuls P/P wird während dieser Zeit ignoriert.                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| r                      | VERLANGSAMT SOFT START                      | NEIN                         | JA                      | Durch Aktivieren der Funktion Soft Start steuert das Steuergerät während der ersten Sekunden der Bewegung der Automatisierung den Motor auf verminderte Geschwindigkeit, um einen sanfteren Anlauf zu erreichen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| S                      | VERLANGSAMTE ANKUNFTSZEIT SOFT STOPP        | NEIN                         | JA                      | Durch Aktivieren der Funktion Soft Stopp steuert das Steuergerät während der letzten Sekunden der Bewegung der Automatisierung den Motor auf verminderte Geschwindigkeit, um eine sanftere Ankunft zu erreichen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| y                      | FUNKTION LICHT-SCHRANKE F2                  | attiva solo in apre          | attiva in apre e chiude | Parameter für die Wahl der Funktion F2 in Öffnen oder in Öffnen+Schließen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |
| J                      | TYPOLOGIE DER MOTOREN                       | PS-200                       | PS300-24<br>PS400-24    | SN-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SN50-24                                                                                                                                                                  | INT-24 | Parameter für die Wahl des Motorisierungstyps                                                                              |   |
| U                      | ZÄHLER                                      | NEIN                         | 4=40000                 | Durch Aktivieren der Funktion mit Wahl eines Werts zwischen 1 und 9 (1 Werte =10000 Manöver) kann eine Höchstzahl von Manövern eingestellt werden, bei deren Ablauf mittels regulärer Lichtsignale des Blinklichts bei geschlossener Automatisierung die Notwendigkeit des Kundendienstes gemeldet wird. Für das Reset der Zählung die beiden Tasten S2 ENTER und S1 up/dwn 5 sec. lang gedrückt halten                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                            |   |

Anm. Jede Funktionsänderung wird nach dem letzten Schließen des Tors bestätigt.

## EINSTELLUNG DER ENDSCHALTERPARAMETER

| Selektion Parameter L |                         | MIT ENDSCHALTER               | OHNE ENDSCHALTER      |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| L0                    | ENDSCHALTER ÖFFNEN      | hält vorher an                | hält vorher an        |
|                       | ENDSCHALTER SCHLIESSEN* | geht bis zum Anschlag         | geht bis zum Anschlag |
| L1                    | ENDSCHALTER ÖFFNEN      | ON                            | geht bis zum Anschlag |
|                       | ENDSCHALTER SCHLIESSEN* | ON                            | geht bis zum Anschlag |
| L2                    | ENDSCHALTER ÖFFNEN      | ON                            | geht bis zum Anschlag |
|                       | ENDSCHALTER SCHLIESSEN* | FCH2 ON<br>FCH1 schließt ganz | geht bis zum Anschlag |

**HÄLT VORHER AN** (Nach der Programmierung hält der Flügel kurz vor dem Endschalterkontakt an)  
**SCHLIESST SICH GANZ** (Endschalter abgeschaltet, der Flügel setzt seinen Lauf bis zum mechanischen Endschalter fort)

**ON** (Nach der Programmierung hält er beim Öffnen des Endschalters an)

### BEFESTIGUNGSSATZ BATTERIE SN-21 900KITFBSN20

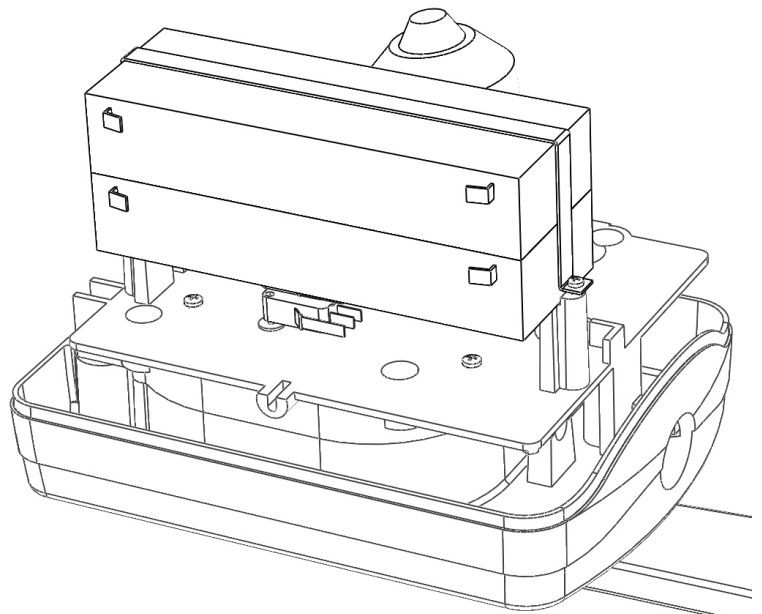
Eine Anlage mit CT-824S kann auch ohne Netzstrom funktionieren, dazu muss man zwei 12V-Batterien 2,2Ah. MAX (nicht im Lieferumfang enthalten) installieren, ohne eine Änderung an der Anlage vornehmen zu müssen.

#### Anschlussreihenfolge:

- Die Stromversorgung 230V Wechselstrom trennen.
- Die beiden Batterien unter Beachtung der Polarität in Serie an die Klemmen Nr.33 +BAT und Nr.34 -BAT anschließen
- Kontrollieren, dass die Sicherheitsleds aufleuchten.
- Die Netzspannung wiederherstellen.
- Die neuen Batterien sind nach ca. 10 Stunden aufgeladen.

Die Anzahl der ausführbaren Bewegungen mit Batteriespeisung hängt von vielen Faktoren ab. Ein Beispiel könnte 4 komplette Zyklen unter den folgenden Bedingungen sein:

- Drehflügel 2 m 200 kg
- Anlage mit 1 Photozellenpaar, eine als Empfänger mit Einkupplung und 1 als Blinklicht (20W max.)
- Batterien sind geladen
- innerhalb 5 Std. ab Stromausfall 230V



### ENTSORGUNG



Dieses Produkt setzt sich aus verschiedenen Bauteilen zusammen, die umweltbelastende Substanzen enthalten könnten. Umweltfreundlich entsorgen! Sich über die Wiederverwertung und Entsorgung des Produkts in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden, gesetzlichen Vorschriften informieren.

**NICHT IN DER UMWELT VERWAHRLOSEN!**

NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

## ÍNDICE

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| ADVERTENCIAS IMPORTANTES.....                        | 58 |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....                        | 59 |
| ESQUEMA DE INSTALACIÓN.....                          | 59 |
| DIMENSIONES TOTALES.....                             | 60 |
| FIJACIÓN.....                                        | 60 |
| MONTAJE.....                                         | 61 |
| DESBLOQUEO.....                                      | 61 |
| APLICACIÓN DEL BRAZO ARTICULADO.....                 | 62 |
| REGULACIÓN DE LOS FINES DE CARRERA DE LAS LEVAS..... | 62 |
| CONEXIONES ELÉCTRICAS.....                           | 63 |
| PROGRAMACIÓN.....                                    | 68 |
| CARGADOR DE BATERÍA.....                             | 70 |
| ELIMINACIÓN.....                                     | 70 |

### ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia Key Automation S.p.A.

TEL. (+39) 0421 307456

Key Automation S.p.A. se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.



**Antes de proceder a la instalación y programación es aconsejable leer bien las instrucciones.**

- Dicho manual está destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquier operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha por técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.

### LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

**EN 60204-1** (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento eléctrico de las máquinas, partes 1: reglas generales).

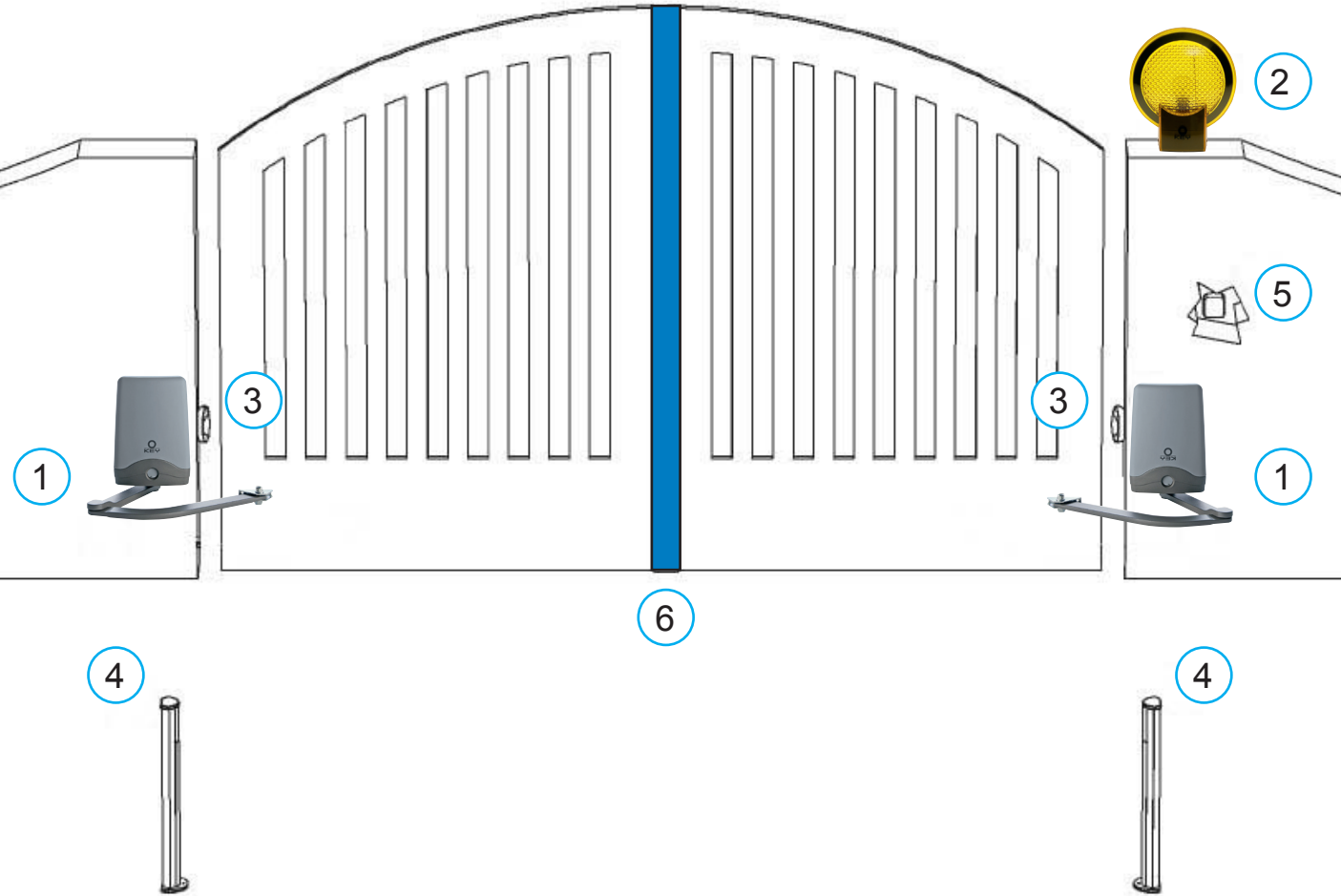
**EN 12445** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, metodos de prueba)

**EN 12453** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
  - Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.
  - La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 2006/42/CEE, anexo IIA).
  - Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 y a las eventuales prescripciones nacionales.
  - Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
  - La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
  - El equipo no debe ser utilizado por infantes o personas con discapacidades físicas o psíquicas, sin el debido conocimiento o supervisión por parte de una persona competente.
  - Vigile a los niños de modo que no jueguen con el equipo.
- Antes de realizar cualquier operación en la instalación, corte la alimentación eléctrica y desconecte las baterías.

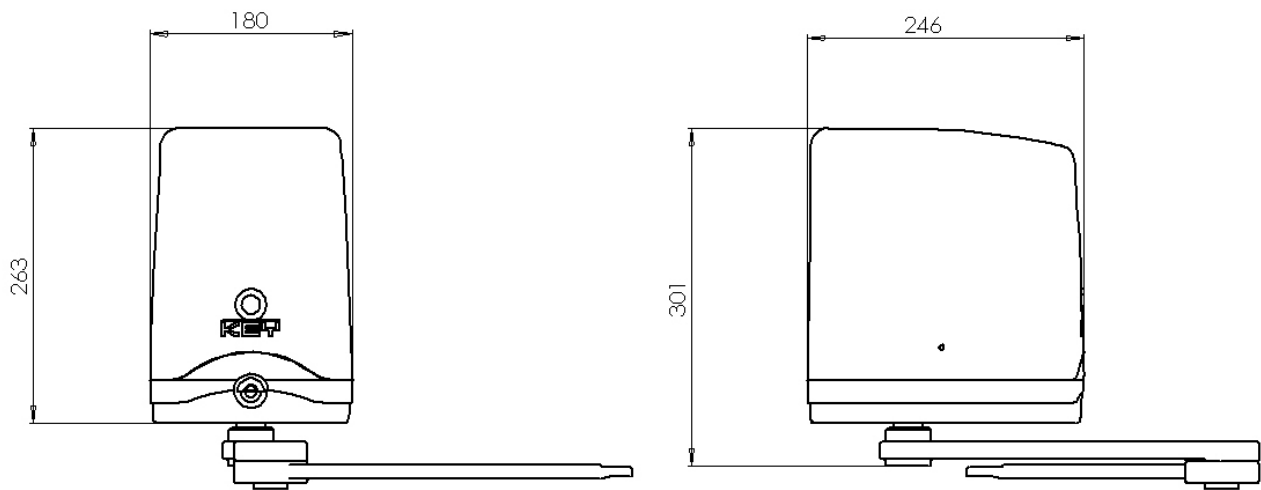
| CARACTERISTICAS TECNICAS      | 900SN-21CS    | 900SN-21      |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Alimentacion                  | 95-255 Vac    | 24Vac         |
| Alimentacion motor            | 24Vdc         | 24Vdc         |
| Potencia maxima               | 120 W         | 120 W         |
| Absorcion con carga           | 5 A           | 5 A           |
| Absorcion en vacio            | 1 A           | 1 A           |
| Empuje maximo                 | 1200 N        | 1200 N        |
| Tiempo de apertura            | 11,5 seg      | 11,5 seg      |
| Peso motor                    | 9 Kg          | 7,5 Kg        |
| Ciclo de trabajo              | 80%           | 80%           |
| Apertura puerta               | 90° / 110°max | 90° / 110°max |
| Temperatura de funcionamiento | -20°C ÷ +70°C | -20°C ÷ +70°C |
| Longitud máx puerta           | 2 m           | 2 m           |
| Grado de protección           | IP 54         | IP 54         |

**ESQUEMA DE INSTALACIÓN**



|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Motoreductor electromecanico MEWA 2 |
| 2 | Lámpara de señalización e Antena    |
| 3 | Fotocélulas internas                |
| 4 | Fotocélulas exernas                 |
| 5 | Cerradura de contacto o digital     |
| 6 | Banda de seguridad                  |

DIMENSIONES



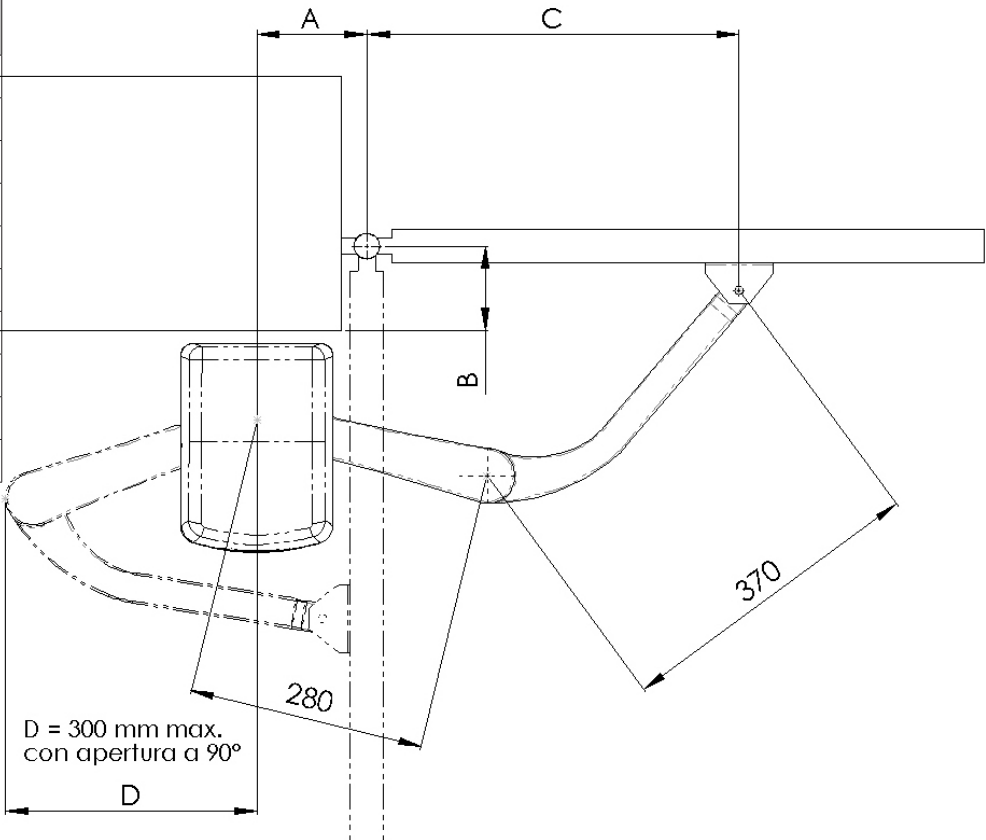
FIJACIÓN DEL BRAZO AL PORTÓN / COMPROBACIONES PRELIMINARES

Antes de pasar a la instalación, se aconseja efectuar las siguientes comprobaciones, además de asegurarse de que la estructura es conforme a las normas vigentes.

Más detalladamente:

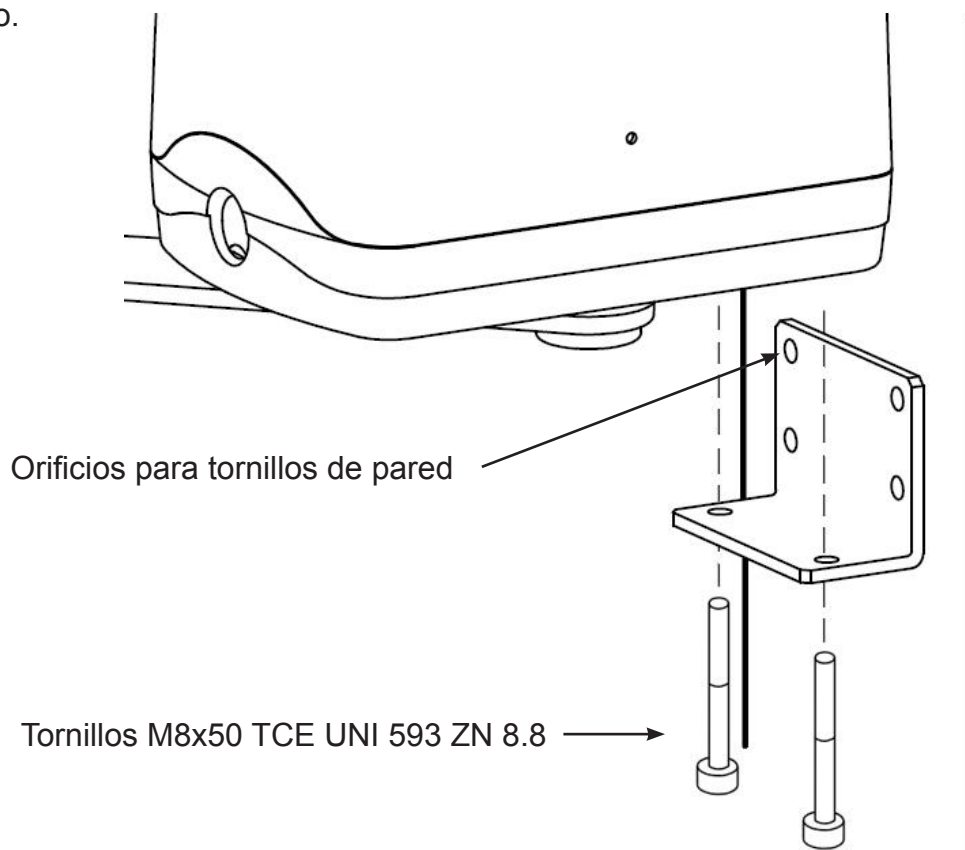
- Compruebe que la superficie de la pared y/o columna esté en buenas condiciones; de lo contrario será necesario reforzar los puntos de fijación.
- Preste atención al recorrido de las puertas: no debe haber obstáculos que impidan su movimiento. La puerta no debe presentar rozamientos durante el movimiento, tanto en la apertura como en el cierre. Si se para en cualquier posición, no debe moverse. Durante el movimiento no debe oscilar.
- La colocación de los cables eléctricos sea ejecutado según las disposiciones de mando y seguridad.
- haya un tope de parada mecánico en el cierre (fijado firmemente al piso) para evitar el sobrerrecorrido de la hoja/ motorreductor.

| Apertura puerta | A       | B   | C   |
|-----------------|---------|-----|-----|
| 90°             | 135/200 | 0   | 410 |
| 90°             | 135/195 | 50  | 410 |
| 90°             | 135/190 | 75  | 410 |
| 90°             | 135/185 | 100 | 410 |
| 90°             | 135/180 | 125 | 400 |
| 90°             | 135/175 | 150 | 400 |
| 90°             | 135/170 | 175 | 400 |
| 90°             | 135/165 | 200 | 400 |
| 110°            | 205/220 | 0   | 400 |
| 110°            | 220/235 | 50  | 360 |



## MONTAJE

Abra el embalaje y compruebe que todos los elementos que componen el automatismo estén en buen estado.



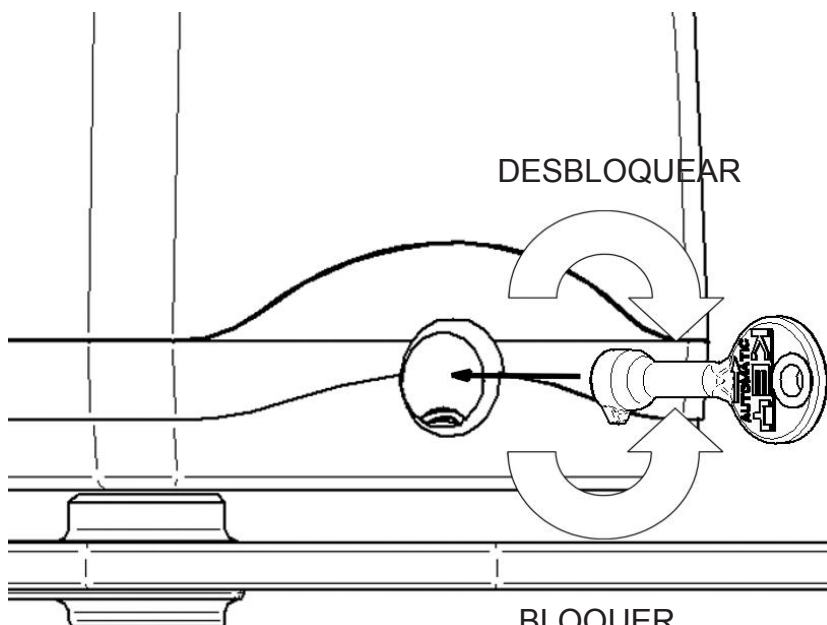
- Fijar la placa base al pilar con tornillos M8 y tacos  $\varnothing 14$  respetando la cota mínima de 100 mm. del suelo.
- Fijar el estribo (con tornillos M6 o soldadura) en la puerta respetando las cotas.
- Coloque el motorreductor en la placa de base, haciendo coincidir los 2 orificios y fíjelo con los dos tornillos M8x50 y las tuercas M8 respectivas suministradas.

## DESBLOQUEO

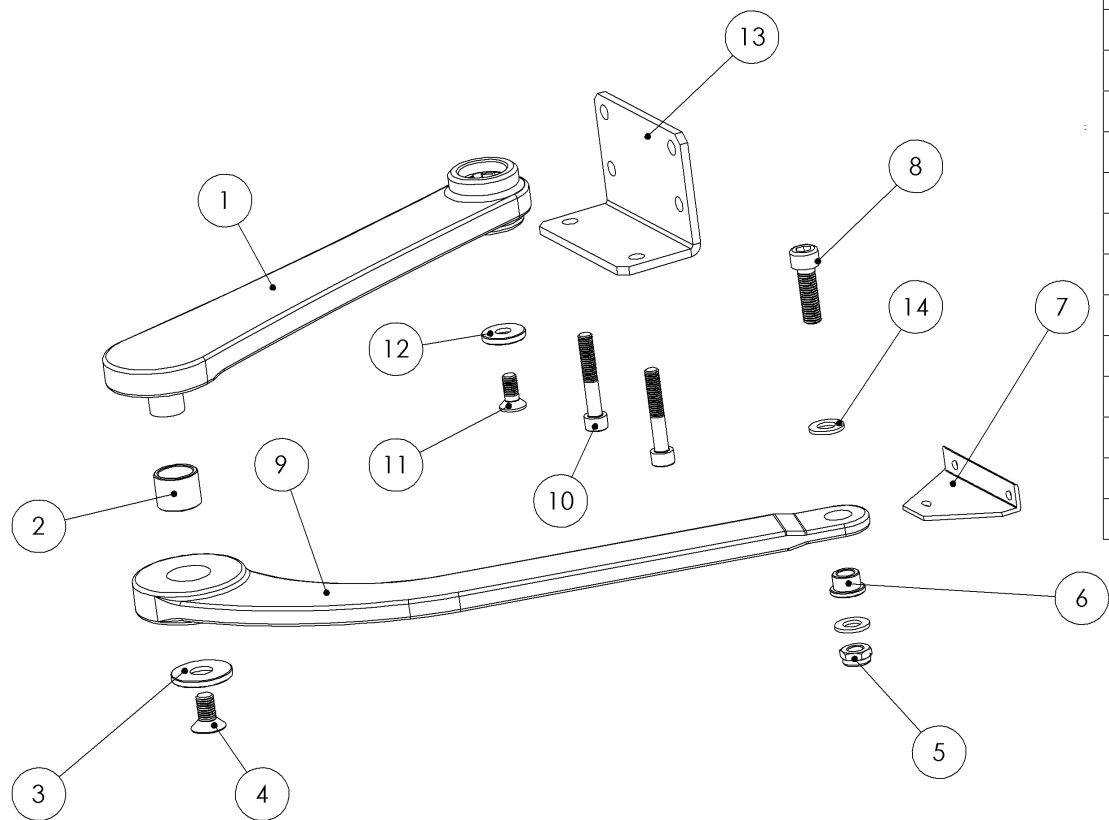
Para desbloquear el motor se deben realizar las siguientes operaciones:

- 1) levante la compuerta de plástico del frontal del motor.
- 2) Introduzca la llave de triángulo;
- 3) Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj hasta el arranque;

Para volver a bloquearlo, gire en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta la posición inicial.



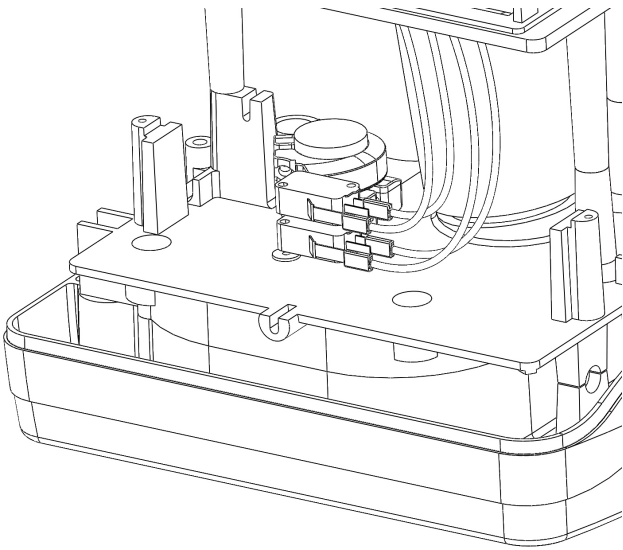
APLICACIÓN DEL BRAZO ARTICULADO



|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 500BRMOT      |
| 2  | 450BR20X25H20 |
| 3  | 410RPS35X4FIS |
| 4  | 390V10X20TPS  |
| 5  | 400DAM10B     |
| 6  | 700BOCD24X12  |
| 7  | 520SANPS2     |
| 8  | 390V10X35TCE  |
| 9  | 500BRCANC     |
| 10 | 390V8X50TCE   |
| 11 | 390V8X20TPS   |
| 12 | 410RPS25X4FIS |
| 13 | 520STARMUR20  |
| 14 | 410RD10       |

REGULACIONES DE LOS MICROINTERRUPTORES

En apertura:  
Desbloquee el motorreductor y coloque la hoja en la posición de apertura deseada.  
Gire la leva inferior hacia la derecha hasta hacer enganchar el microinterruptor, y bloquéela con el tornillo central.



ESPAÑOL

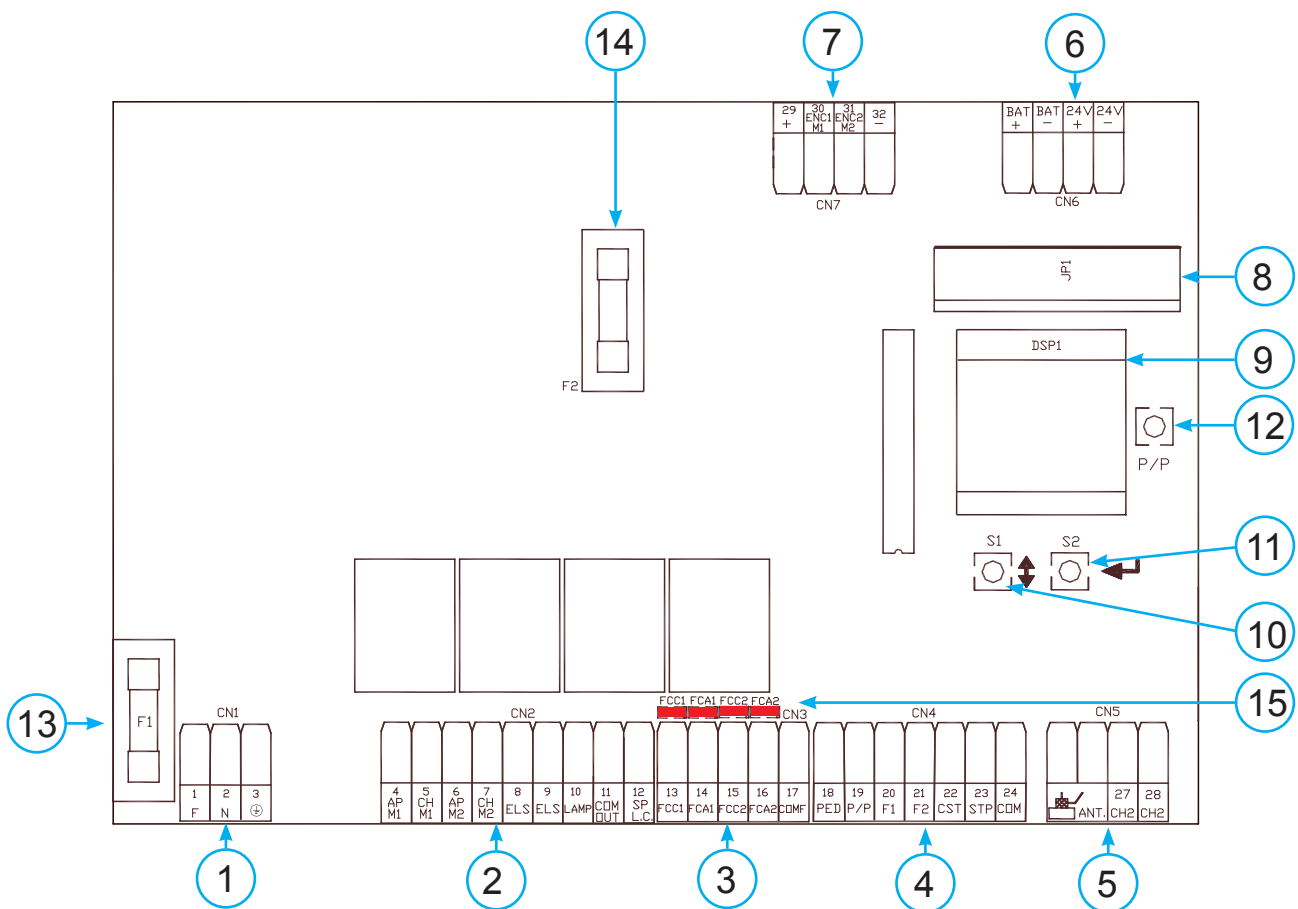
## CONEXIONES ELÉCTRICAS

**900CT-824S** Central de control para dos motores de 24Vdc con codificador y alimentación switching, embrague electrónico taquimétrico y amperimétrico, predisposición para tarjeta de radio y módulo cargador de baterías integrado, suministrada con carcasa de plástico

Cualquier otro uso se considera impropio y queda prohibido.

| DATOS TÉCNICOS                 | 900CT-824S          |
|--------------------------------|---------------------|
| ALIMENTACIÓN                   | 95-255 Vac 50/60 Hz |
| SALIDA ALIMENTACIÓN ACCESORIOS | 24 Vdc 400 mA       |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO       | 0-120 sec           |
| TIEMPO DE PAUSA                | 0-120 sec           |
| TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO  | -20°C/+70°C         |

### CONEXIONES

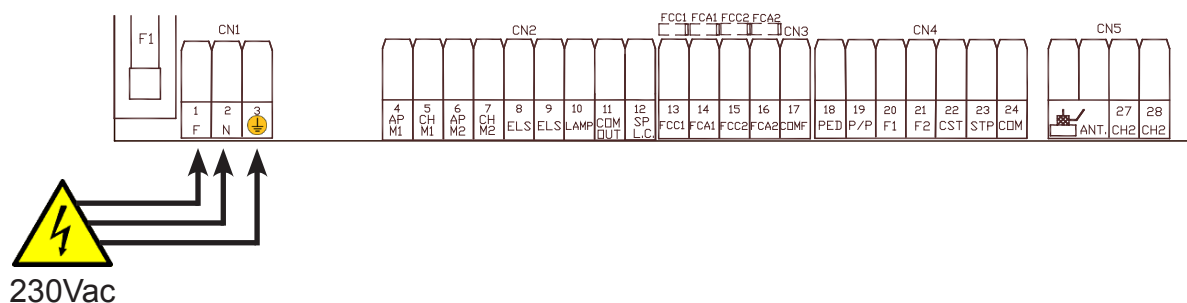


### DESCRIPCIÓN

- ① CN1 Conector conexiones alimentación 100-230 V ca
- ② CN2 Conector alimentación motores y accesorios
- ③ CN3 Conector conexión fines de carrera
- ④ CN4 Conector conexión salidas (mandos y dispositivos de seguridad)
- ⑤ CN5 Conector conexión antena y segundo canal de radio
- ⑥ CN6 Conector conexión baterías y alimentación accesorios 24V cc
- ⑦ CN7 Conector conexión codificador
- ⑧ JP1 Conector de acoplamiento para la tarjeta receptora de radio
- ⑨ DSP1 Pantalla Lcd
- ⑩ S1 Dip-switch de ajuste de funciones (véase tabla)
- ⑪ S2 Botón de selección
- ⑫ P/P botón de paso a paso
- ⑬ F1 Fusible protección de línea 230 V ca 1,6 A retardado
- ⑭ F2 Fusible protección de motores 8 A retardado
- ⑮ Indicadores de entradas de seguridad Indicador encendido = entrada cerrada

## CAJA DE BORNES CN1

- 1) F Fase 95-255 Vac
- 2) N Neutro 95-255 Vac
- 3)  Puesta a tierra

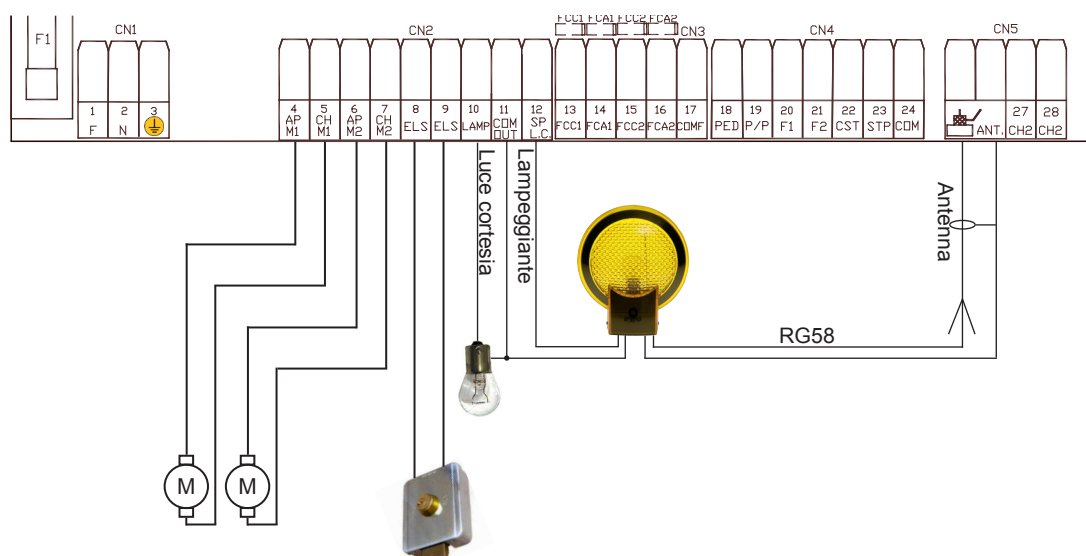


## CAJA DE BORNES CN2

- 4) AP M1 Conexión Motor M1
- 5) CH M1 Conexión Motor M1
- 6) AP M2 Conexión Motor M2
- 7) CH M2 Conexión Motor M2
- 8) ELS Conexión Cerradura eléctrica
- 9) ELS Conexión Cerradura eléctrica

*El motor M2 en Cierre arranca primero*

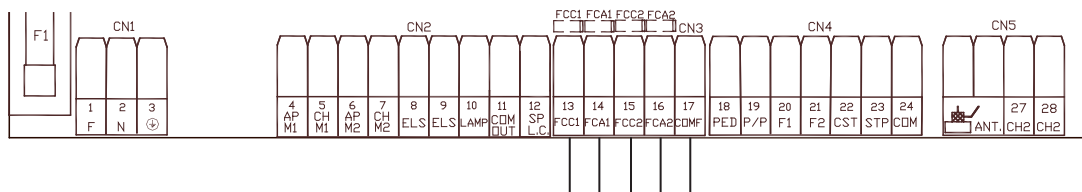
- 10) LAMP Conexión de la luz intermitente potencia máx. 25 W 24 V cc
  - 11) COM OUT Común de las conexiones Luz parpadeante y testigo de cancela abierta/luz de cortesía
  - 12) SP LC Conexión testigo de cancela abierta/luz de cortesía máx 3 Watt con 24V cc
- si se desean potencias superiores, se recomienda interconectar con esta salida un relé dimensionado para la carga aplicada*



## CAJA DE BORNES CN3

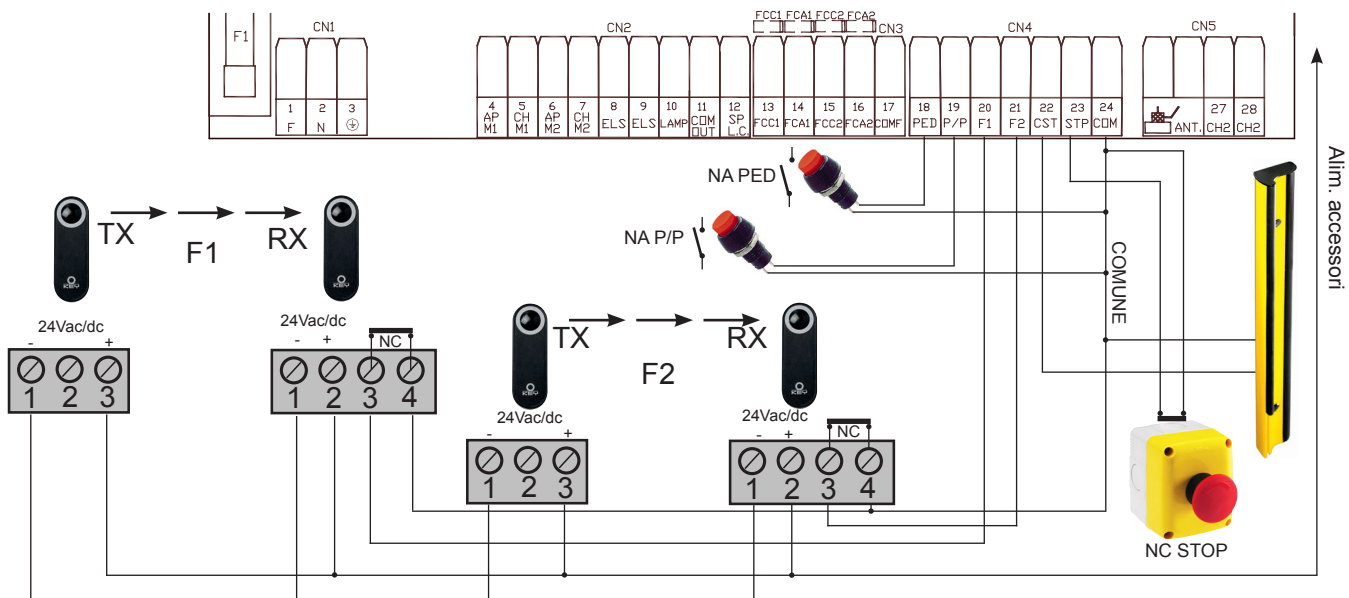
- 13) FCC1 Conexión fin de carrera motor 1 (fin de carrera cierre)
- 14) FCA1 Conexión fin de carrera motor 1 (fin de carrera apertura)
- 15) FCC2 Conexión fin de carrera motor 2 (fin de carrera cierre)
- 16) FCA2 Conexión fin de carrera motor 2 (fin de carrera apertura)
- 17) COMF Conexión común fines de carrera motores 1 - 2

**Nota: Los indicadores correspondientes a los fines de carrera están ENCENDIDOS cuando no se ve afectado el fin de carrera relativo. Si no se utilizan los fines de carrera, es OBLIGATORIO PUENTEARLOS en el borne COMF**

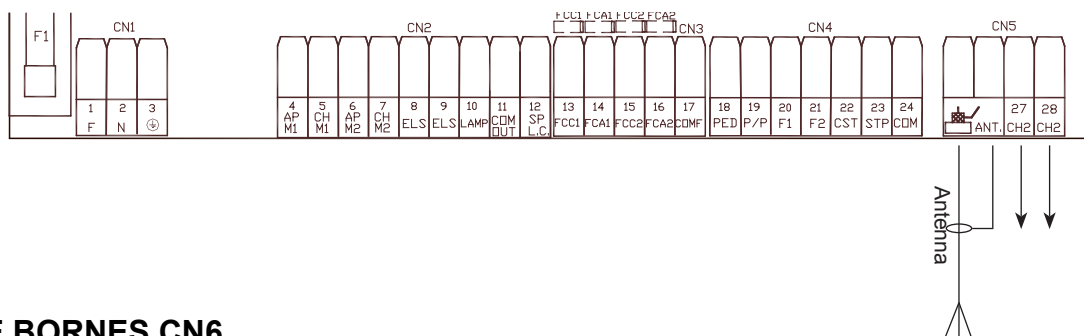


## CAJA DE BORNES CN4

- 18) PED Conexión Función Peatonal; utilice un contacto N.A. normalmente abierto  
*En el funcionamiento con 2 Motores se realiza la apertura completa de la puerta M1; si se está efectuando una apertura peatonal y se realiza mientras tanto un impulso de paso a paso P/P, se pone en marcha inmediatamente la puerta 2 si se ha seleccionado la modalidad con 2 motores, o se abre completamente si se ha seleccionado 1 motor.*
- 19) P/P Conexión Paso a Paso; utilice un contacto N.A. normalmente abierto  
*Entrada de orden Apertura/Cierre o Apertura/Parada/Cierre según la selección del Parámetro D*
- 20) F1 Conexión Focélula Close F1 Contacto N.C. normalmente cerrado  
*Dicha entrada se considera un dispositivo de seguridad; el contacto puede interrumpirse en cualquier momento durante el cierre del automatismo, con lo que se provoca inmediatamente el bloqueo de la marcha y se invierte su sentido.*
- 21) F2 Conexión Focélula Open F2 Contacto N.C. normalmente cerrado  
*Dicha entrada se considera un dispositivo de seguridad; el contacto puede interrumpirse en cualquier momento durante la apertura del automatismo, con lo que se provoca inmediatamente el bloqueo de la marcha. El automatismo continuará la apertura cuando se restablezca el contacto.*
- 22) CST Conexión Banda de seguridad; utilice un contacto normalmente cerrado N.C.  
*Cada vez que se dispara la banda de seguridad se bloquea la marcha, invirtiéndola durante 2 segundos para detenerse después, deshabilitando el cierre automático si estuviese habilitado*
- 23) STP Conexión Stop; utilice un contacto normalmente cerrado N.C.  
*Dicha entrada se considera un dispositivo de seguridad. El contacto puede interrumpirse en cualquier momento, con lo que se bloquea inmediatamente el automatismo y se deshabilitan todas las funciones, incluido el cierre automático*
- 24) COM Conexión común de los mandos y de los dispositivos de seguridad



|         |                                                                                        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 25) ANT | Conexión Antena (señal)                                                                |
| 26) ANT | Conexión blindaje de antena (malla)                                                    |
| 27) CH2 | Salida 2º canal de radio (solo si se utiliza un receptor de acoplamiento de 2 canales) |
| 28) CH2 | Salida 2º canal de radio (solo si se utiliza un receptor de acoplamiento de 2 canales) |



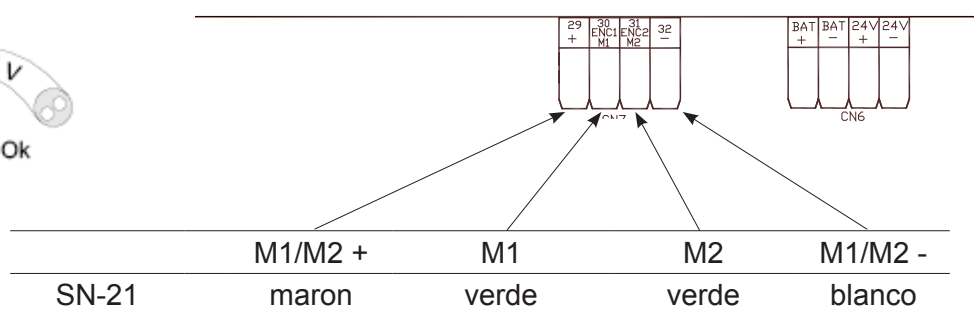
33) BAT+ Conexión positivo cargador de batería  
34) BAT- Conexión negativo cargador de batería

*Circuito de recarga integrado controlado por corriente con funcionamiento de reserva, protegido electrónicamente contra cortocircuitos. Para utilizarlo, conecte 2 baterías en serie 12V cc máx. 7Ah*

35) 24V+ Salida alimentación accesorios 24 V ca 300 mA máx  
36) 24V- Salida alimentación accesorios 24 V ca 300 mA máx

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| 29) +       | Positivo alimentación codificador          |
| 30) ENC1 M1 | Señal del codificador relativo al motor M1 |
| 31) ENC2 M2 | Señal del codificador relativo al motor M2 |
| 32) -       | Negativo alimentación codificador          |

*El embrague electrónico siempre está activado en los dos sentidos de marcha. Cuando se dispara, se invierte la marcha de las dos puertas durante 2 segundos, luego se bloquea la marcha durante 1 segundo y después continúa la maniobra en el sentido opuesto al obstáculo; si se dispara tres veces consecutivas, todo el sistema se pone en STOP, deshabilitando el cierre automático y obligando al usuario a realizar un impulso de start; así la central efectuará un realineamiento en apertura mostrando EM en la pantalla.*



La central CT-824S es compatible con los siguientes receptores enchufables Key Automation de la serie MEMO:

900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

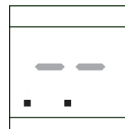
## DIAGNÓSTICO VISUAL

Diagnóstico visual de la correcta conexión de los mandos:

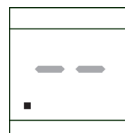
la centralita de control ha sido diseñada para realizar la instalación en el menor tiempo posible y así poder ver enseguida si las conexiones del cableado son correctas, mediante el encendido de los indicadores de señalación:



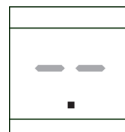
La entrada STP stop N° 23, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada y los dos puntos del LCD NO deben parpadear. Si parpadean significa que el contacto está abierto



• La entrada banda CST N° 22, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada y los dos puntos del LCD NO deben estar encendidos fijos. Si están ENCENDIDOS FIJOS significa que el contacto está abierto

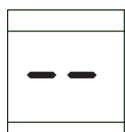


• La entrada foto abre F2 N° 21, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada y el punto del LCD de la izquierda F2OP debe estar APAGADO. Si está ENCENDIDO FIJO significa que el contacto está abierto



• La entrada foto cierra F1 N° 20, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada y el punto del LCD de la derecha F1CL debe estar APAGADO. Si está ENCENDIDO FIJO significa que el contacto está abierto

Nota: En condiciones de uso normal, los puntos del LCD no debe parpadear ni estar encendidos fijos. Se encienden o parpadean si se dispara el dispositivo de seguridad correspondiente



• Con el automatismo cerrado, aparece.  
indicador FCC apagado FCA encendido



• Durante la APERTURA, en la pantalla aparece OP.  
indicador FCC encendido FCA encendido



• Si se ha seleccionado el funcionamiento Automático, aparece TC durante el tiempo de pausa.  
indicador FCC encendido FCA apagado

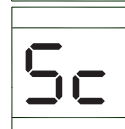


• Durante el CIERRE, en la pantalla aparece CL.  
indicador FCC encendido FCA encendido

- Mediante una nueva orden de P/P, compruebe que se efectúe la apertura completa de la puerta hasta el fin de carrera. A continuación vuelva a pulsar el botón P/P y compruebe que la puerta se cierre completamente hasta el fin de carrera.
- Tras comprobar el correcto funcionamiento de apertura y cierre completos, se puede habilitar la deceleración según el porcentaje deseado (parámetro H) y el embrague electrónico (parámetro A)



• El embrague electrónico siempre está activado en los dos sentidos de marcha. Cuando se dispara aparece en la pantalla (F1 F2) una sigla que indica qué puerta ha detectado el obstáculo y se invierte la marcha de las dos puertas durante 2 segundos, luego se bloquea la marcha durante 1 segundo y después continúa la maniobra en el sentido opuesto al obstáculo; si se dispara tres veces consecutivas, todo el sistema se pone en STOP (aparece Sc), deshabilitando el cierre automático y obligando al usuario a realizar un impulso de start; así la central efectuará un realineamiento en apertura mostrando EM en la pantalla.



# PROGRAMACIÓN

*Para entrar en el proceso de autoaprendizaje de tiempos de funcionamiento/cierre automático/desfase entre puertas es necesario seguir los siguientes pasos:*

- 1. Coloque las puertas a mitad de carrera,*
- 2. Mantenga pulsado el botón S2 ENTER hasta que aparezca el parámetro A*
- 3. Pulse el botón P/P: comenzará a cerrarse la puerta 2 y, tras 3 segundos, comenzará a cerrarse la puerta 1 (si la primera maniobra efectuada no es un cierre, pulse el botón de reset e invierta los cables de conexión del motor)*
- 4. Tras efectuar el cierre total de las dos puertas se abrirá automáticamente la puerta 1 y, tras 2 segundos se abrirá la puerta 2 (todo el proceso se llevará a cabo en deceleración)*
- 5. Tras efectuar la apertura completa de las dos puertas, comienza la cuenta del tiempo de cierre automático, mostrado en segundos en el display. Una vez transcurrido el tiempo deseado, envíe una orden P/P; se cerrará primero la puerta M2. Si se vuelve a pulsar el botón P/P se cerrará la puerta del M1 para realizar el autoaprendizaje del tiempo de retardo de la puerta deseado*  
*Nota: Si se desea que el tiempo de retardo de la puerta sea 0, basta con pulsar dos veces el botón P/P tras realizar el aprendizaje del tiempo de cierre automático.*

*6. Cuando se cierren totalmente las dos puertas, se saldrá automáticamente del proceso de programación*

*Nota: dependiendo del punto de tope máximo en apertura, en el funcionamiento normal la centralita detendrá automáticamente las puertas antes del tope mecánico, para evitar el impacto (se recuerda que el tope mecánico es obligatorio si no se utilizan fines de carrera eléctricos)*

*Nota Al final de la visualización de los parámetros se accede al contador de maniobras totales, mostradas en 2 pantallas diferentes, donde las unidades de millar se indican con el encendido del punto:*

*Si se enciende el punto de la pantalla LCD de la izquierda, quiere decir que se han superado las 10.000 maniobras, que deberán añadirse al valor mostrado.*

*Si desea poner a cero este contador, mantenga pulsados al mismo tiempo los botones P1 y P2 (ENTER/UP-DOWN) hasta que aparezca 0.0 00*

*Para salir de la visualización de los parámetros, pulse el botón ENTER varias veces hasta que aparezca el estado de automatismo cerrado - - (dos guiones).*

| FUNCIONES\ VALORES |                                                      | 0                          | 1                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                | 4      | 5                                                                                                                                | 9 |
|--------------------|------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A                  | EMBRAGUE ELECTRÓNICO (sensibilidad)                  | --                         | Máxima                      | Media máxima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Media mínima                                                                                                                                                                     | Mínima | Parámetro de selección de sensibilidad: Máxima sensibilidad = mínima fuerza                                                      |   |
| b                  | VELOCIDAD DE LOS MOTORES                             | --                         | Mínima                      | Máxima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Parámetro de selección de la velocidad de los motores                                                                                                                            |        |                                                                                                                                  |   |
| c                  | CIERRE AUTOMÁTICO (segundos)                         | NO                         | SÍ                          | solo peatonal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Parámetro de selección del cierre automático                                                                                                                                     |        |                                                                                                                                  |   |
| d                  | ORDEN DE APERTURA P/P                                | Abre Stop Cierra           | Abre Cierra                 | Activando la función P/P se evita que el automatismo pase al estado de stop; recordamos que la habilitación de esta función puede ser fundamental para automatismos con grandes inercias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |
| E                  | COMUNIDAD (SOLO APERTURA)                            | NO                         | SÍ                          | Al activar la función comunidad, el primer impulso de P/P abre y acepta solo la reapertura durante el cierre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |
| F                  | GOLPE DE ARIETE CERRADURA ELÉCTRICA                  | NO                         | SÍ (solo en apertura)       | SÍ (en apertura/cierre)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Al seleccionar el parámetro Golpe de ariete, la central facilita el desenganche y el enganche de la cerradura eléctrica accionando durante un breve tiempo los motores en cierre |        |                                                                                                                                  |   |
| G                  | SALIDA Testigo de cancela abierta / Luz de cortesía  | Testigo de cancela abierta | Luz de cortesía             | Parámetro de selección salida como testigo de cancela abierta o luz de cortesía<br>Con el parámetro G=0 se habilita el testigo de cancela abierta, donde la frecuencia del parpadeo indica el estado del automatismo: <ul style="list-style-type: none"><li>• durante la apertura es lenta</li><li>• durante el cierre es rápida</li><li>• cuando la cancela está abierta y parada se mantiene encendida fija</li><li>• cuando la cancela está cerrada se apaga</li></ul> Con el parámetro G=1 se habilita la Luz de cortesía temporizada a 90 segundos desde el primer impulso de apertura o cierre |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |
| H                  | % DECELERACIÓN                                       | NO                         | 10%                         | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30%                                                                                                                                                                              | 40%    | Parámetro de selección del % de carrera realizada en deceleración                                                                |   |
| I                  | VELOCIDAD DE DECELERACIÓN                            | --                         | Baja                        | Medio baja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Medio alta                                                                                                                                                                       | Alta   | Parámetro de selección de la velocidad durante la deceleración                                                                   |   |
| L                  | FIN DE CARRERA                                       | NO                         | SÍ                          | FCH1 OFF<br>FCH2 ON                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Parámetro de selección de motores con fin de carrera eléctrico                                                                                                                   |        |                                                                                                                                  |   |
| n                  | Nº MOTORES                                           | --                         | 1                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Parámetro de selección de automatismo con 1 ó 2 motores                                                                                                                          |        |                                                                                                                                  |   |
| n                  | INTERMITENCIA PREVIA                                 | NO                         | 1 seg.                      | 2 seg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 seg.                                                                                                                                                                           | 8 seg. | Al activar la funciónIntermitencia previa, antes decada movimiento de cierre, elintermitente se activa durante eltiempo definido |   |
| O                  | CERRAR TRAS EL PASO                                  | NO                         | SÍ                          | Al activar la función Cerrar tras el paso con el cierre automático activado, el automatismo se cierra en el tiempo más breve posible sin esperar al cierre automático                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |
| P                  | TEMPORIZADOR / BUCLE MAGNÉTICO (para conectar a P/P) | NO                         | SÍ                          | Al activar la función Temporizador/Bucle magnético mediante el parámetro P, el cierre automático permanece deshabilitado mientras el bucle o un temporizador externo mantengan el contacto P/P cerrado. Cualquier impulso de P/P procedente de transmisores o selectores es ignorado durante este intervalo de tiempo.                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |
| r                  | ARRANQUE DECELERADO SOFT START                       | NO                         | SÍ                          | Al activar la función Soft Start, durante los primeros segundos de movimiento del automatismo, la central acciona el motor a velocidad reducida para conseguir un arranque más suave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |
| S                  | LLEGADA DECELERADA SOFT STOP                         | NO                         | SÍ                          | Al activar la función Soft Stop, durante los últimos segundos de movimiento del automatismo, la central acciona el motor a velocidad reducida para conseguir una llegada más suave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |
| y                  | FUNCIONAMIENTO FOTOCÉLULA F2                         | Activa solo en apertura    | Activa en apertura y cierre | Parámetro de selección del funcionamiento de la F2 en apertura o enapertura + cierre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |
| J                  | TIPO DE MOTORES                                      | PS-200                     | PS300-24<br>PS400-24        | SN-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SN50-24                                                                                                                                                                          | INT-24 | Parámetro de selección del tipo de motorización                                                                                  |   |
| U                  | CONTADOR                                             | NO                         | 4=40000                     | Al activar la función, seleccionando un valor de 1 a 9 (valor 1 =10000 maniobras), se puede definir un número máximo de maniobras tras el cual se indicará la necesidad de asistencia técnica mediante señales luminosas regulares, emitidas por el intermitente con el automatismo cerrado. Para restablecer la cuenta, mantenga pulsados los dos botones S2 enter y S1up/dwn durante 5 segundos.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                  |   |

Nota: cualquier variación de función se convalida una vez finalizado el cierre

## AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE LOS FINES DE CARRERA

| Selección parámetro L                            |                         | CON FIN DE CARRERA                | SIN FIN DE CARRERA |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| L0                                               | FIN DE CARRERA APERTURA | para antes                        | para antes         |
|                                                  | FIN DE CARRERA CIERRE*  | entra en contacto                 | entra en contacto  |
| L1                                               | FIN DE CARRERA APERTURA | ON                                | entra en contacto  |
|                                                  | FIN DE CARRERA CIERRE*  | ON                                | entra en contacto  |
| L2                                               | FIN DE CARRERA APERTURA | ON                                | entra en contacto  |
|                                                  | FIN DE CARRERA CIERRE*  | FCH2 ON<br>FCH1 entra en contacto | entra en contacto  |
| * FIN DE CARRERA CIERRE OPCIONAL (900KITFCESN21) |                         |                                   |                    |

PARAR ANTES (tras la programación, para un poco antes de cerrar el contacto del fin de carrera)  
 ENTRA EN CONTACTO (fin de carrera deshabilitado; la puerta prosigue su carrera hasta el fin de carrera mecánico)

ON (tras la programación, para cuando se abre el fin de carrera)

### KIT FIJACIÓN DE BATERÍAS SN-21 900KITFBSN20

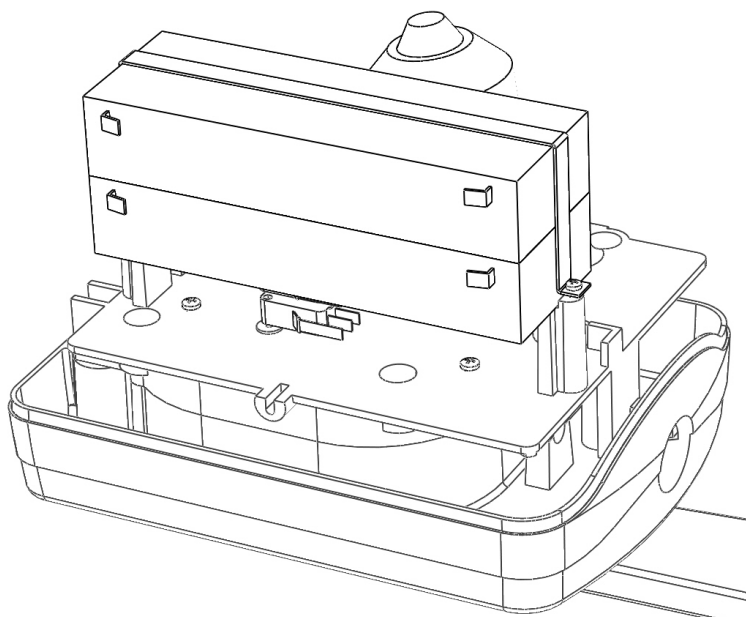
La instalación con CT-824S puede funcionar incluso en ausencia de tensión de red, instalando dos baterías de 12V. 2,2Ah. MÁX. (no suministradas) sin necesidad de modificar la instalación.

#### Secuencia de conexión:

- Quite la alimentación 230V.c.a.
- Conecte las dos baterías en serie prestando atención a la polaridad en los bornes N° 33 +BAT y N° 34 -BAT
- Compruebe que se encienden los indicadores de los dispositivos de seguridad.
- Restablezca la tensión de red.
- Las baterías nuevas alcanzarán la carga después de unas 10 horas.

El número de maniobras que se pueden efectuar con la alimentación mediante batería depende de muchos factores; un ejemplo indicativo puede ser 4 ciclos completos en las siguientes condiciones:

- puertas batientes de 2m y 200kg
- instalación con 1 par de fotocélulas, receptor enchufable y 1 luz intermitente (20W máx.)
- baterías cargadas
- en 5 h desde la falta de línea 230V



## ELIMINACIÓN



Este producto está formado por diversos componentes que podrían a su vez contener sustancias contaminantes. No lo expulse al medio ambiente. Infórmese acerca del sistema de reciclaje o eliminación del producto, respetando las normas de ley vigentes a nivel local.

**EVÍTESE SU LIBERACIÓN AL MEDIO AMBIENTE.**

NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

## SUMÁRIO

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| AVISOS IMPORTANTES.....                | 72 |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....          | 73 |
| INSTALAÇÃO TIPO.....                   | 73 |
| DIMENSÕES TOTAIS.....                  | 74 |
| FIXAÇÃO.....                           | 74 |
| MONTAGEM.....                          | 75 |
| DESBLOQUEIO.....                       | 75 |
| APLICAÇÃO DO BRAÇO ARTICULADO.....     | 76 |
| REGULAÇÃO DO FIM DE CURSO DO CAME..... | 76 |
| LIGAÇÕES ELÉCTRICAS.....               | 77 |
| PROGRAMAÇÃO.....                       | 82 |
| CARREGADOR DE BATERIA.....             | 84 |
| ELIMINAÇÃO.....                        | 84 |

### AVISOS IMPORTANTES

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a Key Automation S.p.A. dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura.

TEL. (+39) 0421 307456

Key Automation S.p.A. reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.



### **LER ATENTAMENTE O SEGUINTE MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO.**

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

### **A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES:**

**EN 60204-1** (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).

**EN 12445** (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).

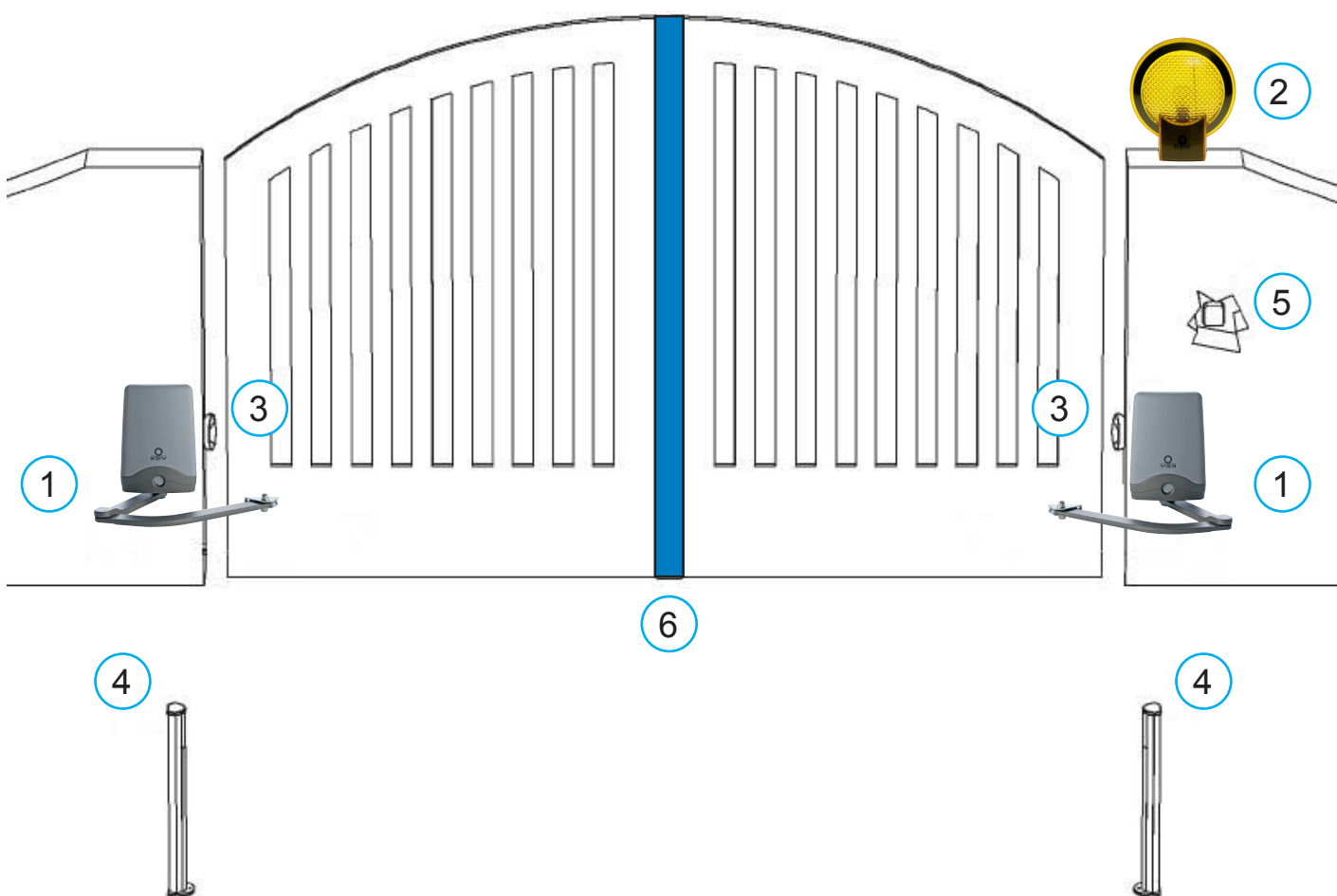
**EN 12453** (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 2006/42/CEE, apenso IIA).
- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 e as eventuais prescrições nacionais.
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- A regulação da força de impulso da folha deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.
- Aconselhamos utilizar um botão de emergência, a ser instalado nas proximidades da automação, (conectado com a entrada STOP da placa de comando) de maneira que seja possível parar imediatamente o portão no caso de perigo.
- A aparelhagem não deve ser utilizada por crianças ou pessoas com deficiências físicas ou psíquicas sem o devido conhecimento ou supervisão de pessoa competente.
- Não deixe as crianças brincarem com a aparelhagem.

Antes de efectuar qualquer intervenção na instalação, desligue a alimentação eléctrica e desligue as baterias.

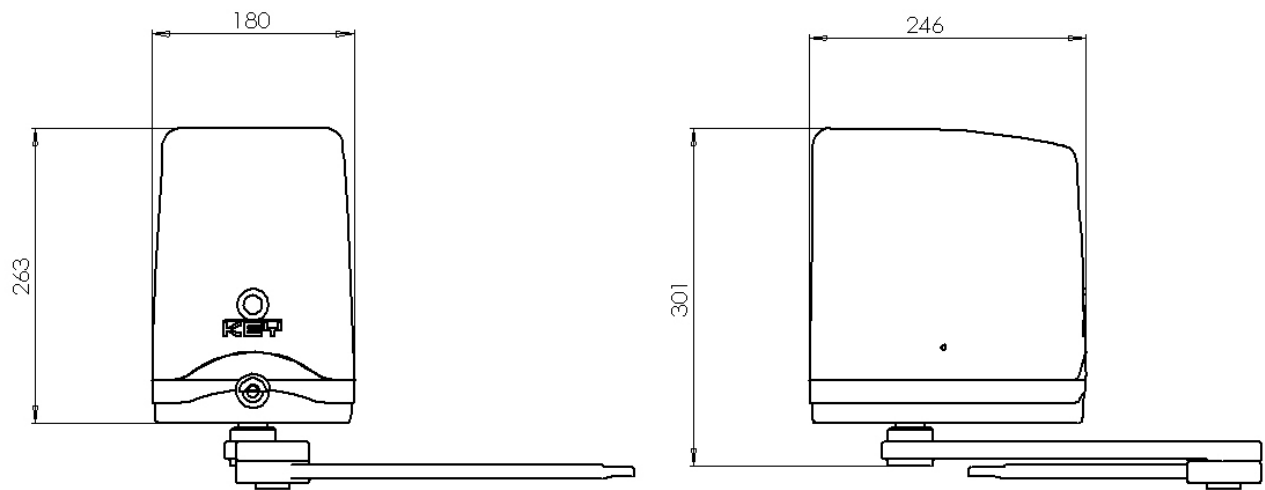
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS      | 900SN-21CS    | 900SN-21      |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Energia Eléctrica             | 95-255 Vac    | 24Vac         |
| Alimentação do motor          | 24Vdc         | 24Vdc         |
| Potência máxima               | 120 W         | 120 W         |
| Absorção máxima               | 5 A           | 5 A           |
| Absorção a vácuo              | 1 A           | 1 A           |
| Impulso máximo                | 1200 N        | 1200 N        |
| Tempo de abertura             | 11,5 sec      | 11,5 sec      |
| Peso motor                    | 9 Kg          | 7,5 Kg        |
| Ciclo de trabalho             | 80%           | 80%           |
| Abertura porta                | 90° / 110°max | 90° / 110°max |
| Température de fonctionnement | -20°C ÷ +70°C | -20°C ÷ +70°C |
| Comprimento max porta         | 2 m           | 2 m           |
| Grau de protecção             | IP 54         | IP 54         |

## ESQUEMA DE INSTALACIÓN



|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Motorreductor electromecânico MEWA 2 |
| 2 | Sinais luminosos e Antena            |
| 3 | Células fotoeléctricas internas      |
| 4 | Células fotoeléctricas externas      |
| 5 | Selector a chave ou teclado digital  |
| 6 | Banda sensível de segurança          |

MEDIDAS TOTAIS



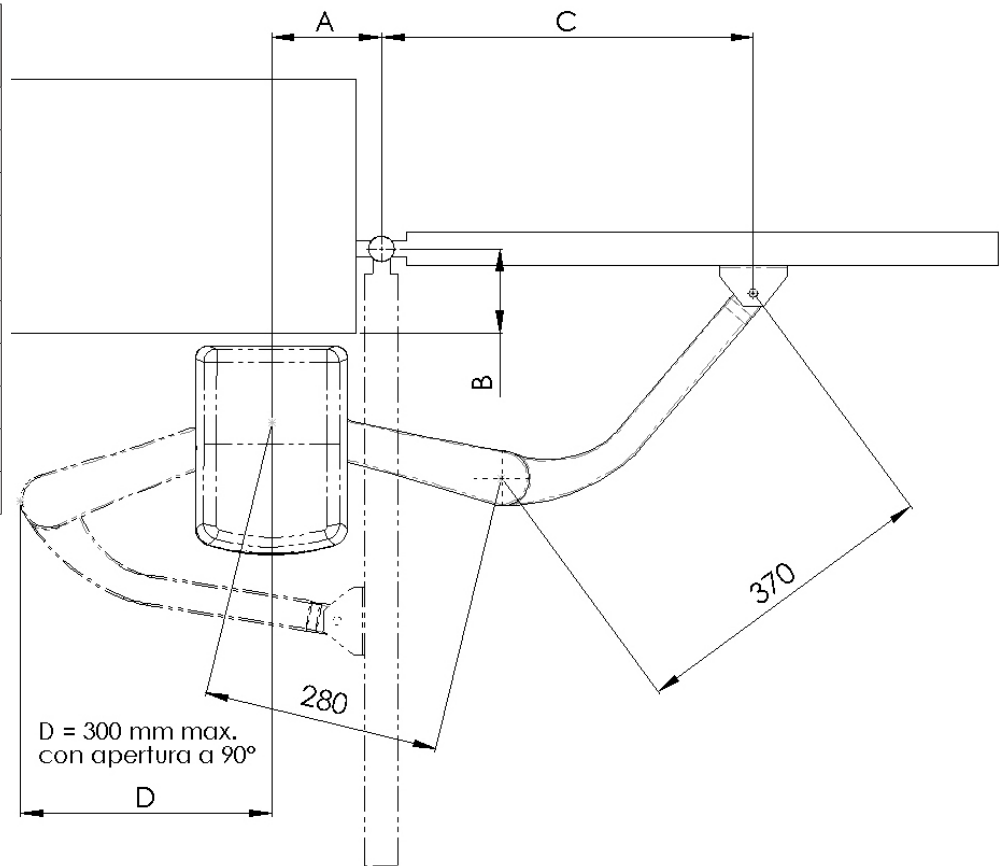
FIXAÇÃO DO BRAÇO NO PORTÃO / CONTROLOS PRELIMINARES

Antes de passar à instalação recomenda-se de efectuar os seguintes controlos e também verificar que a estrutura seja conforme às normas vigentes.

No pormenor :

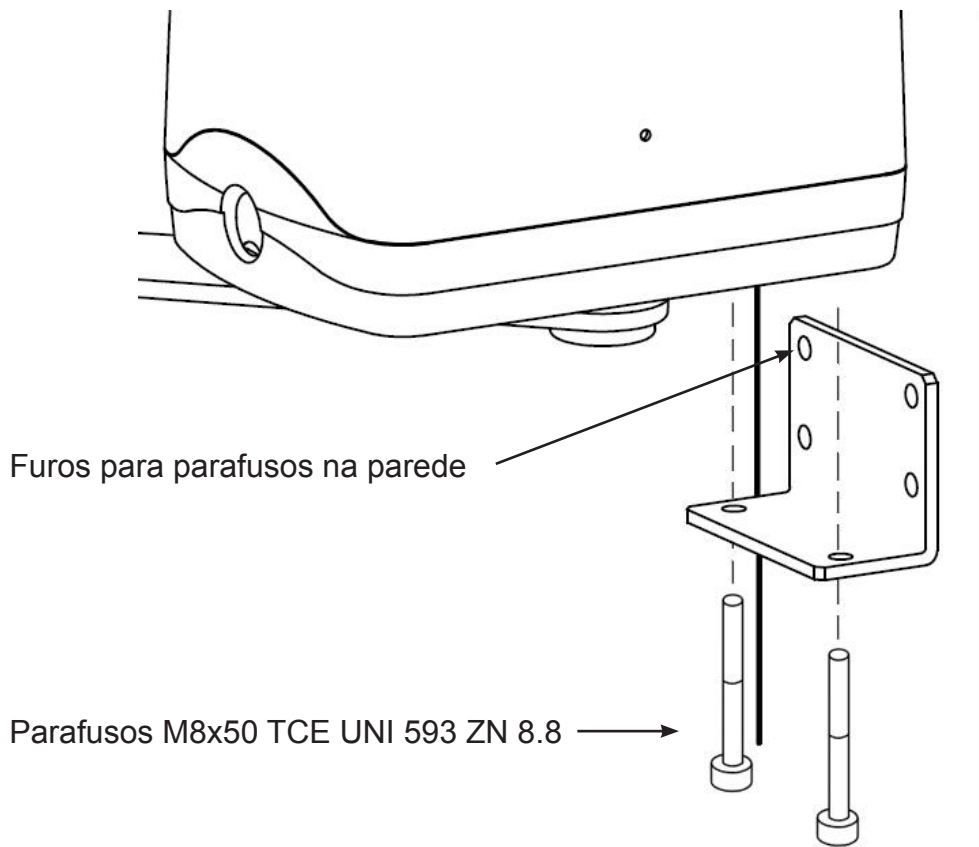
- Controle que a parede do muro e/ou coluna estejam em boas condições, senão será necessário reforçar os pontos de fixação.
- Preste atenção no curso das portas, não deve haver obstáculos que possam impedir o seu movimento.
- A porta não deve apresentar atritos do movimento, na abertura e no fecho. Se parada em qualquer posição não deve se mexer.
- Durante o movimento não deve sair fora.
- O percurso dos cabos eléctricos foi realizado conforme as disposições de comando e segurança.
- Existe um batente de paragem mecânico no fecho (bem fixado ao solo) para evitar que a folha/ motorreductor ultrapasse o fim de curso.

| Abertura porta | A       | B   | C   |
|----------------|---------|-----|-----|
| 90°            | 135/200 | 0   | 410 |
| 90°            | 135/195 | 50  | 410 |
| 90°            | 135/190 | 75  | 410 |
| 90°            | 135/185 | 100 | 410 |
| 90°            | 135/180 | 125 | 400 |
| 90°            | 135/175 | 150 | 400 |
| 90°            | 135/170 | 175 | 400 |
| 90°            | 135/165 | 200 | 400 |
| 110°           | 205/220 | 0   | 400 |
| 110°           | 220/235 | 50  | 360 |



## MONTAGEM

Abra a embalagem e verifique que todos os elementos que compõem o automatismo estejam íntegros.



Fixe a chapa base no pilar com os parafusos M8 e as buchas  $\varnothing 14$  respeitando a medida mínima de 100 mm. do chão. - Fixe o outro estribo (com os parafusos M6 ou a soldadura) à folha do portão respeitando as medidas "C" (ver tabela na página 4).

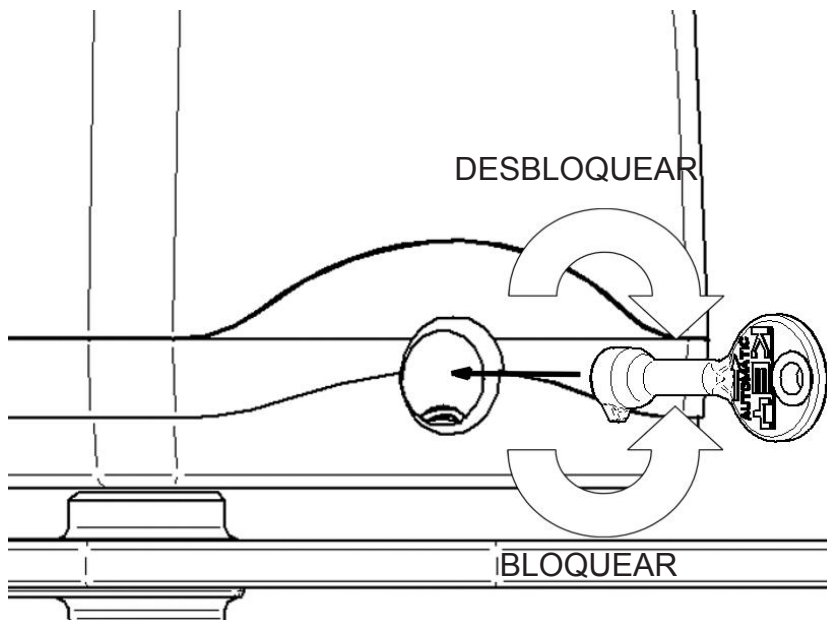
Insira o motorreductor na chapa-base ao nível dos 2 furos e fixe-o com os dois parafusos M8x50

## DESBLOQUEIO

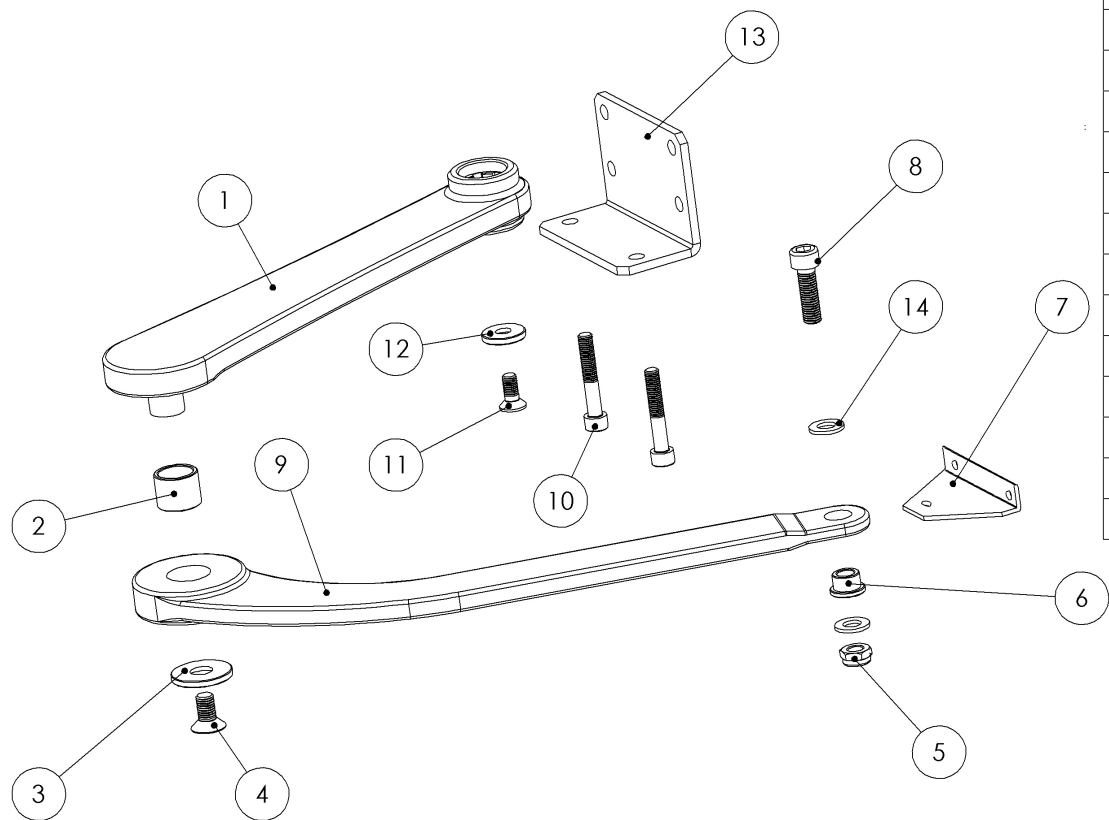
Para desbloquear o motor deve-se seguir as seguintes operações:

- 1) levante a portinhola de plástico na frente do motor.
- 2) Introduza a chave triângulo;
- 3) Vire a chave no sentido horário até o disparo;

Para rebloquear vire no sentido contrário ao ponteiro do relógio até à posição inicial.



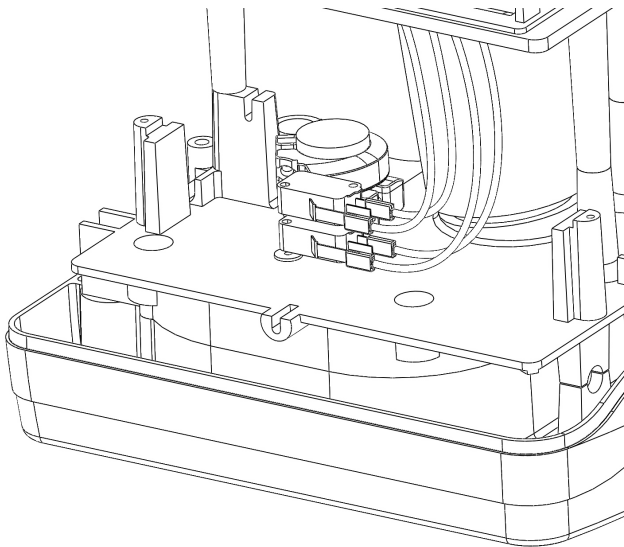
APLICAÇÃO DO BRAÇO ARTICULADO



|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 500BRMOT      |
| 2  | 450BR20X25H20 |
| 3  | 410RPS35X4FIS |
| 4  | 390V10X20TPS  |
| 5  | 400DAM10B     |
| 6  | 700BOCD24X12  |
| 7  | 520SANPS2     |
| 8  | 390V10X35TCE  |
| 9  | 500BRCANC     |
| 10 | 390V8X50TCE   |
| 11 | 390V8X20TPS   |
| 12 | 410RPS25X4FIS |
| 13 | 520STARMUR20  |
| 14 | 410RD10       |

REGULAÇÃO DO FIM DE CURSO DO CAME

Regulação do micro-interruptor de stop em abertura: desbloqueie o motorreductor e coloque a folha na posição de abertura desejada.  
Rode o came inferior até fazer activar o micro-interruptor e bloqueie-o com o parafuso central.



## LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

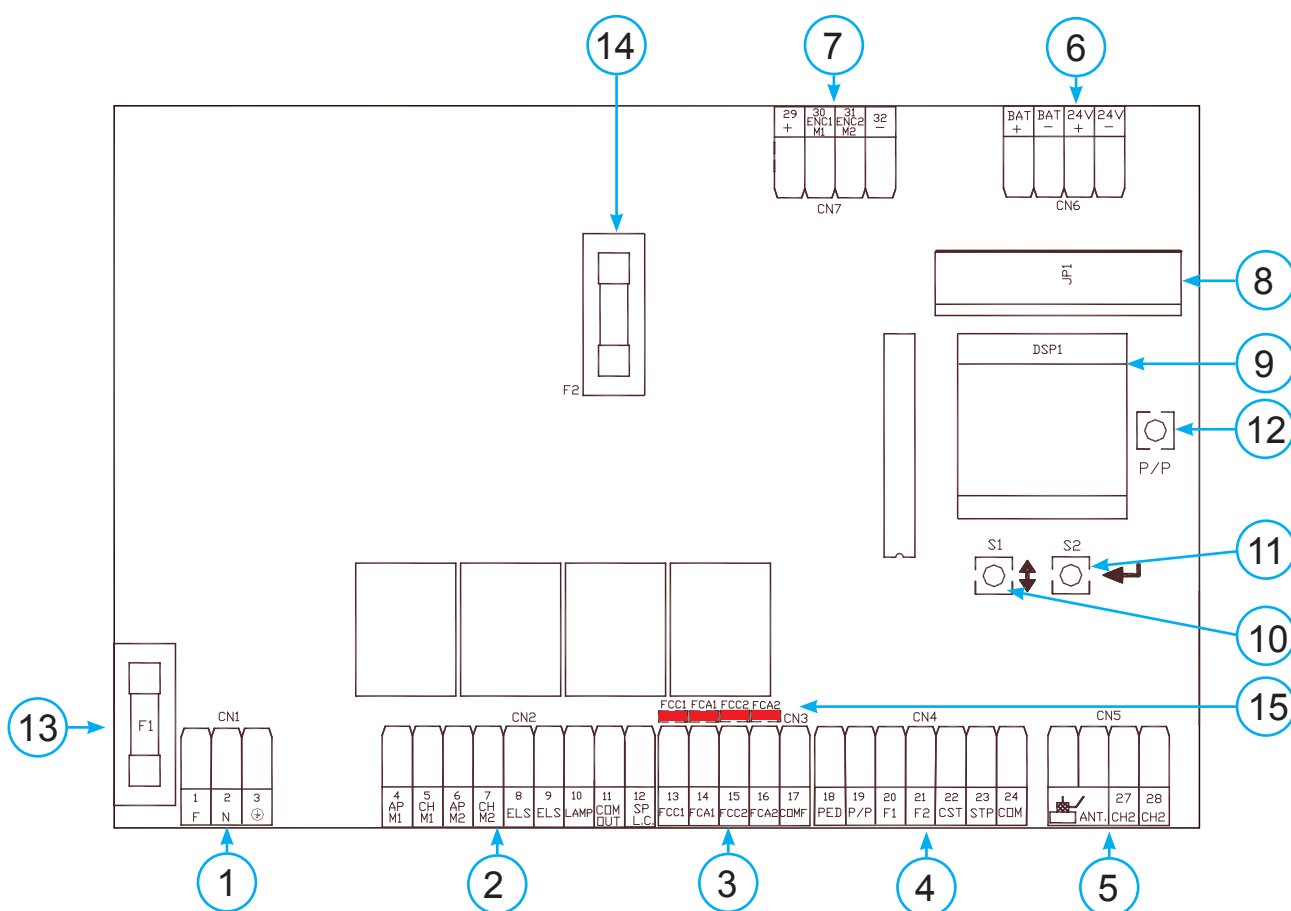
**900CT-824S**

Central de comando para dois motores 24vdc com codificador e alimentação switching, embraiagem electrónica taquimétrica e amperométrica, predisposição para placa de rádio e módulo carregador de bateria, fornecida com caixa plástica e transformador

Todas as outras utilizações são incorrectas e proibidas.

| DADOS TÉCNICOS               | 900CT-824S          |
|------------------------------|---------------------|
| ALIMENTAÇÃO                  | 95-255 Vac 50/60 Hz |
| SAÍDA ALIMENTAÇÃO ACESSÓRIOS | 24 Vdc 400 mA       |
| TEMPO DE TRABALHO            | 0-120 seg           |
| TEMPO PAUSA                  | 0-120 seg           |
| TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO | -20°C/+70°C         |

### LIGAÇÃO

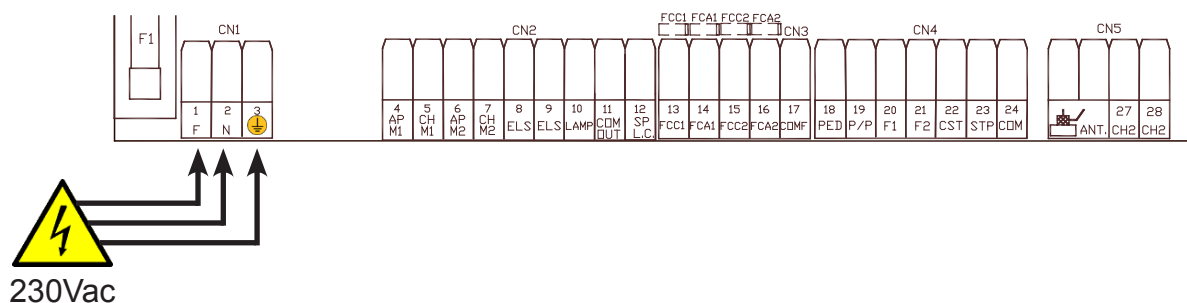


### DESCRIÇÃO

- ① CN1 Conector de ligações de alimentação 95-255 Vac
- ② CN2 Conector de alimentação motores e acessórios
- ③ CN3 Conector de ligação do fim de curso
- ④ CN4 Conector de ligação das saídas (Comandos e Seguranças)
- ⑤ CN5 Conector de ligação da antena e segundo canal rádio
- ⑥ CN6 Conector de ligação das baterias e alim acessórios 24Vdc
- ⑦ CN7 Conector de ligação do codificador
- ⑧ JP1 Conector para Placa rádio receptor de encaixe
- ⑨ DSP1 Ecrã lcd
- ⑩ S1 Dip-switch de configuração das funções (veja tabela)
- ⑪ S2 Botão de selecção
- ⑫ P/P botão passo a passo
- ⑬ F1 Fusível de protecção linha 230 Vac 1,6 A retardado
- ⑭ F2 Fusível de protecção motores 8 A retardado
- ⑮ Led de sinalização das entradas de segurança Led aceso = entrada fechada

## CONECTOR CN1

- 1) F Fase 95-255 Vac
- 2) N Neutro 95-255 Vac
- 3)  Ligação à terra



## CONECTOR CN2

- 4) AP M1 Ligação do Motor M1
- 5) CH M1 Ligação do Motor M1
- 6) AP M2 Ligação do Motor M2
- 7) CH M2 Ligação do Motor M2

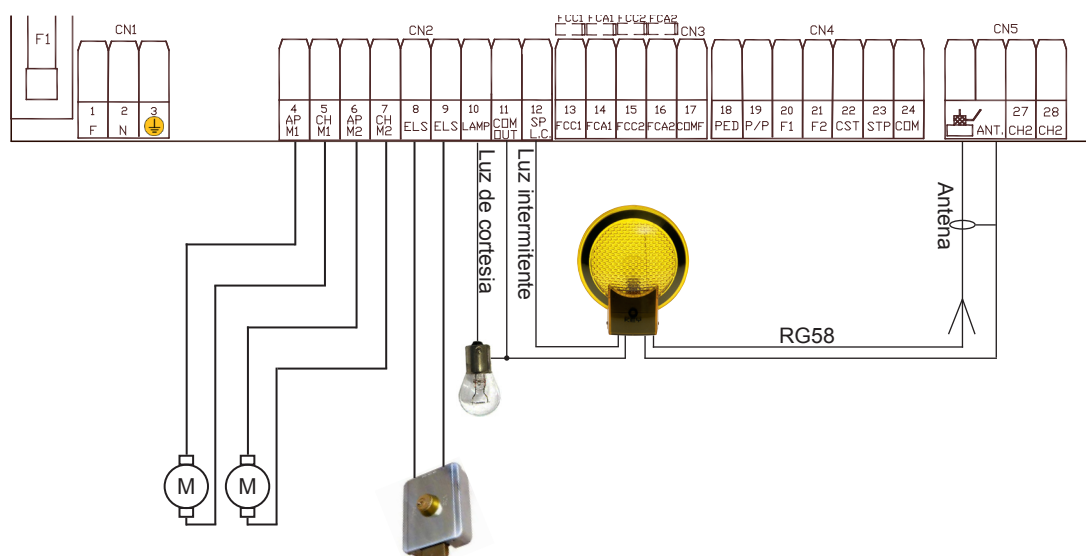
*O motor M2 durante o Fecho arranca primeiro*

- 8) ELS Ligação da Fechadura eléctrica
- 9) ELS Ligação da Fechadura eléctrica

*No comando de abertura é efectuado um acendimento de 1 seg. antes de activar a folha M1*

- 10) LAMP Ligação da Luz intermitente potência máx. 25 W 24 Vdc
- 11) COM OUT Comum para ligações da Luz intermitente, luz piloto portão aberto/luz de cortesia

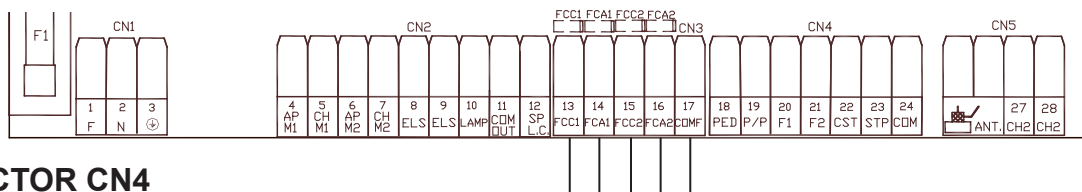
- 12) SP LC Ligação para luz piloto portão aberto/luz de cortesia máx 3 Watt com 24Vdc  
*no caso de querer potências superiores aconselha-se de interfacear com esta saída um relé dimensionado para a carga aplicada*



## CONECTOR CN3

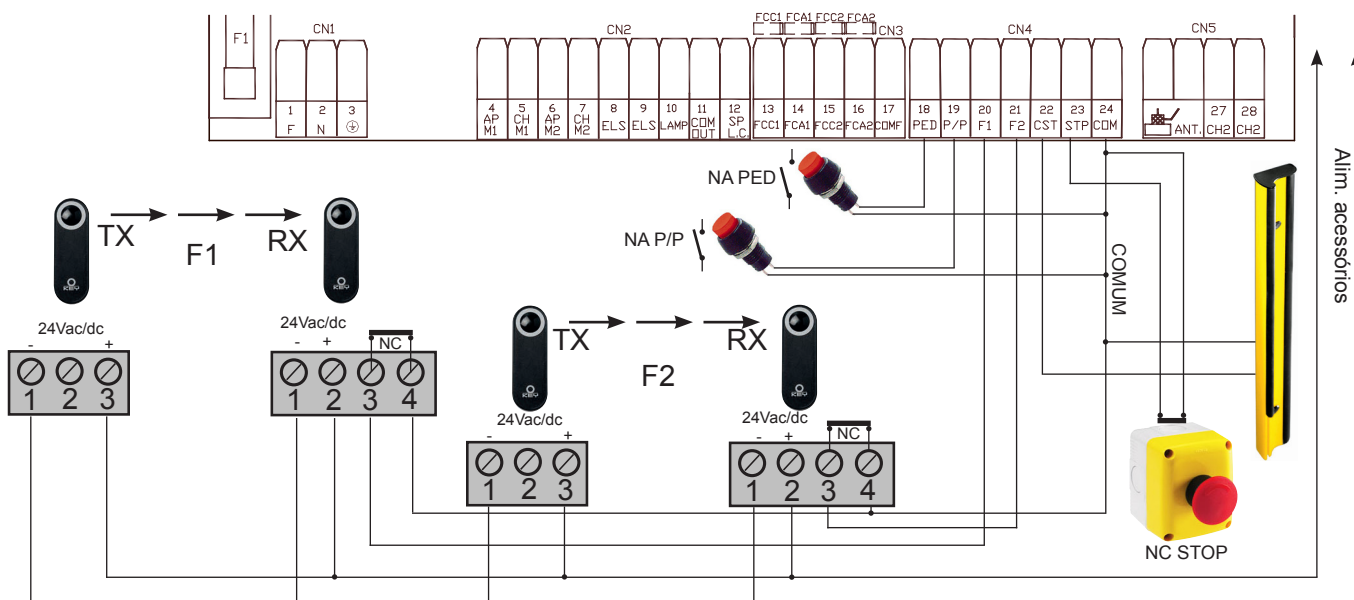
- 13) FCF1 Ligação do fim de curso do motor 1 (fim de curso fecho)
- 14) FCA1 Ligação do fim de curso do motor 1 (fim de curso abertura)
- 15) FCF2 Ligação do fim de curso do motor 2 (fim de curso fecho)
- 16) FCA2 Ligação do fim de curso do motor 2 (fim de curso abertura)
- 17) COMF Ligação comum do fim de curso dos motores 1 - 2

**N.B. Os leds correspondentes aos fins de curso ficam ACESOS quando não é activado o fim de curso correspondente, se não se utilizarem os fins de curso LIGUE-OS EM PONTE OBRI-GATORIAMENTE ao borne COMF**



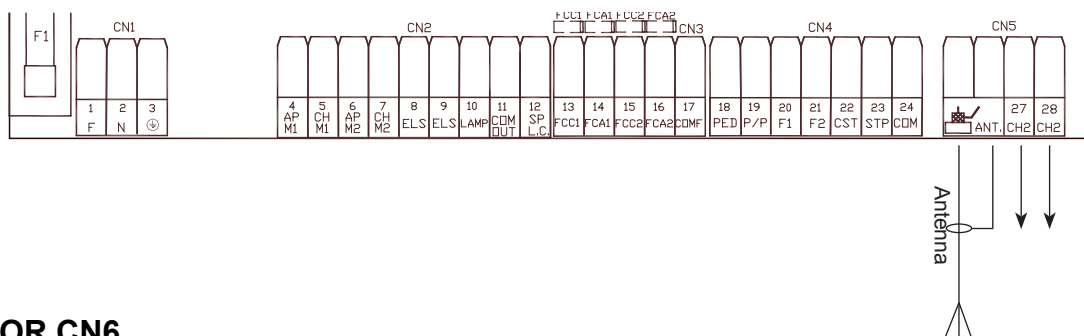
## CONECTOR CN4

- 18) PED Ligação da Função Pedestre, use um contacto N.A normalmente aberto  
*No funcionamento com 2 Motores realiza-se a abertura completa da folha M1, se estiver a efectuar uma abertura pedestre e entretanto efectuar um impulso de passo a passo P/P faz arrancar imediatamente a folha 2 se seleccionado de 2 motores, abre-se totalmente se seleccionado de 1 motor.*
- 19) P/P Ligação de Passo a Passo, use um contacto N.A. normalmente aberto  
*Entrada de comando Abrir/Fechar ou Abrir/Stop/Fechar segundo a selecção do Parâmetro D*
- 20) F1 Ligação da Fotocélula Close F1 Contacto N.F. normalmente fechado  
*Esta entrada é considerada uma segurança, o contacto pode ser interrompido a qualquer momento durante o fecho da automação provocando o bloqueio imediato do movimento invertendo o sentido de marcha*
- 21) F2 Ligação da Fotocélula Open F2 Contacto N.F. normalmente fechado  
*Esta entrada é considerada uma segurança, o contacto pode ser interrompido a qualquer momento durante a abertura da automação provocando o bloqueio imediato do movimento, a automação continuará a abertura ao restaurar o contacto.*
- 22) CST Ligação da Nervura de segurança, use um contacto normalmente fechado N.F.  
*A cada activação da foto-nervura bloqueia-se o movimento invertendo o movimento durante 2 segundos para depois entrar em STOP, desabilitando eventualmente o fecho automático se esse estiver activado*
- 23) STP Ligação de Stop, use um contacto normalmente fechado N.F.  
*Esta entrada é considerada uma segurança. O contacto pode ser interrompido a qualquer momento, bloqueando imediatamente a automação desabilitando qualquer função inclusive o fecho automático*
- 24) COM Ligação comum dos comandos e das seguranças



## CONECTOR CN5

- 25) ANT Ligação da Antena (sinal)  
 26) ANT Ligação da blindagem da antena (revestimento)  
 27) CH2 Saída 2º canal de rádio (só se for utilizado o receptor de engate 2 canais)  
 28) CH2 Saída 2º canal de rádio (só se for utilizado o receptor de engate 2 canais)



## CONECTOR CN6

- 33) BAT+ Ligação do positivo do carregador de baterias  
 34) BAT- Ligação do negativo carregador de baterias

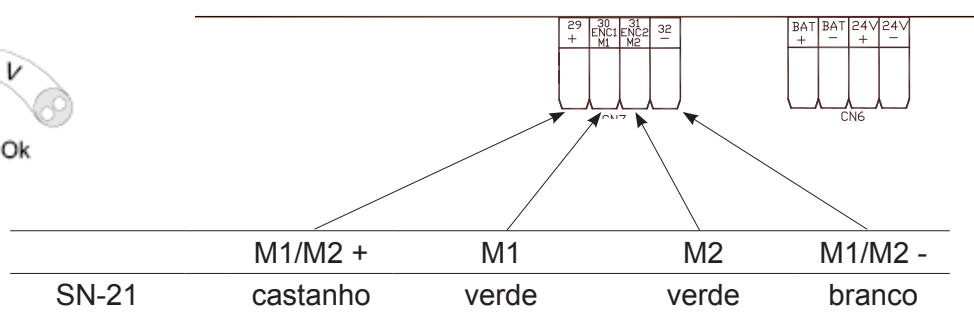
*Circuito de carregamento integrado controlado em corrente com funcionamento tampão, protegido contra curto-circuito electronicamente. Para o utilizar, ligue as 2 baterias em série 12Vdc máx. 7Ah*

- 35) 24V+ Saída de alimentação acessórios 24 Vac 300 mA máx.  
 36) 24V- Saída de alimentação acessórios 24 Vac 300 mA máx.

## CONECTOR CN7

- 29) + Positivo de alimentação do codificador  
 30) ENC1 M1 Sinal do codificador relativo ao motor M1  
 31) ENC2 M2 Sinal do codificador relativo ao motor M2  
 32) - Negativo de alimentação do codificador

*A embraiagem electrónica está sempre activa em ambos os sentidos de marcha, quando intervém inverte-se a marcha de ambas as folhas durante 2 segundos, sucessivamente bloqueia-se o movimento durante 1 segundo para depois continuar a manobra na direcção oposta ao obstáculo. Se intervier três vezes consecutivas todo o sistema se coloca em STOP desabilitando o fecho automático, obrigando o utilizador a efectuar um impulso de start, a central efectuará assim um realinhamento em abertura visualizado no ecrã EM.*



## CONECTOR JP1

A central CT-824S é compatível com os seguintes receptores Key Automation da série MEMO de encaixe: 900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

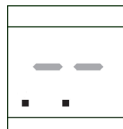
## DIAGNÓSTICO VISUAL

Diagnóstico Visual da ligação correcta dos comandos:

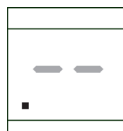
A unidade de controlo de comando foi projectada com a finalidade de executar a instalação no menor tempo possível e assim poder ver logo se as conexões da cablagem estão correctas através da ligação de LEDs específicos de sinalização:



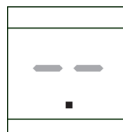
- A entrada STP stop N° 23 em que é obrigatório o uso de um contacto N.C. deve estar fechado e os dois pontos do LCD NÃO devem piscar. Se piscarem significa que o contacto está aberto



- A entrada CST N° 22 em que é obrigatório o uso de um contacto N.C. deve estar fechado e os dois pontos do LCD NÃO devem acender-se de modo fixo. Se estiverem ACESOS DE MODO FIXO significa que o contacto está aberto

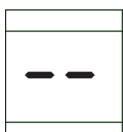


- A entrada foto abre F2 N° 21 em que é obrigatório o uso de um contacto N.C. deve estar fechado e o ponto do LCD da esquerda F2OP deve estar APAGADO. Se estiver ACESSO DEMODO FIXO significa que o contacto está aberto



- A entrada foto fecha F1 N° 20 em que é obrigatório o uso de um contacto N.C. deve estar fechado e o ponto do LCD da direita F1CL deve estar APAGADO. Se estiver ACESSO DE MODOFIXO significa que o contacto está aberto

N.B. Os pontos do LCD em condições de uso normal não devem nem piscar, nem estar acesos de modo fixo, acendem-se ou piscam caso intervenha a segurança correspondente



- Com automação fechada visualiza.  
led FCF apagado FCA aceso



- Durante a abertura no ecrã aparece OP.  
led FCF aceso FCA aceso



- Se tiver sido seleccionado o funcionamento Automático visualiza TC no tempo de pausa.  
led FCF aceso FCA apagado



- Durante o FECHO no ecrã aparece CL.  
led FCF aceso FCA aceso

• Por meio de um novo comando de P/P verifique se é efectuada a abertura completa da folha até ao fim de curso, a esta altura carregue de novo no botão P/P e verifique o fecho completo da folha até ao fim de curso.

• Após ter verificado o funcionamento correcto de abertura e fecho completo pode habilitar a desaceleração de acordo com a percentagem desejada (parâmetro H) e a embraiagem electrónica (parâmetro A)



- A embraiagem electrónica está sempre activa em ambos os sentidos de marcha, quando intervém é visualizada no ecrã (F1 F2) uma sigla que indica a folha que detectou o obstáculo e inverte a marcha de ambas as folhas durante 2 segundos, sucessivamente bloqueia-se o movimento durante 1 segundo para depois continuar a manobra na direcção oposta ao obstáculo. Se intervier três vezes consecutivas todo o sistema entra em STOP (visualizando Sc) desabilitando o fecho automático, obrigando o utilizador a efectuar um impulso de start, a central efectuará assim um realinhamento em abertura visualizado no ecrã EM.



# PROGRAMAÇÃO

*Entra-se no procedimento de auto-aprendizagem dos tempos de trabalho/fecho automático / desfasamento através do seguinte procedimento:*

1. *Posicionar as folhas a metade do percurso,*
2. *Manter premida a tecla S2 ENTER até à visualização do parâmetro A*
3. *Premir o botão P/P, irá fechar-se a folha 2 e após 3 seg. irá fechar-se a folha 1 (se a primeira manobra efectuada não é um fecho, prima o botão de reset e inverta os fios de ligação do motor)*
4. *Depois de ter efectuado o fecho total de ambas as folhas abrir-se-á automaticamente a folha 1 e após 2 seg. abrir-se-á a folha 2 (todo o procedimento será executado em abrandamento)*
5. *Depois de ter efectuado a completa abertura de ambas as folhas inicia a contagem do tempo de fecho automático, que é visualizado em seg. no display, decorrido o tempo desejado efectue um comando P/P, fechar-se-á primeiro a folha M2, uma outra pressão do comando P/P determina o fecho da folha do M1 de modo a auto-aprender o tempo de atraso da folha necessário*  
*N.B. Se se desejar ter o tempo de atraso da folha igual a 0 basta premir duas vezes o botão P/P depois ter aprendido o tempo de fecho automático.*
6. *Após fecho total de ambas as folhas, sair-se-á automaticamente do processo de programação*  
*N.B.: Com base no ponto de batente máximo na abertura, no funcionamento normal a unidade central irá parar automaticamente as folhas antes do retentor batente mecânico para evitar o batimento (recorde-se que o retentor batente mecânico no uso sem fim-de-cursos eléctricos é obrigatório)*

NB. No fim da visualização dos parâmetros tem acesso ao contador de manobras totais que são visualizadas em 2 páginas diferentes, onde os milhares são evidenciados pelo acendimento do ponto:

Se acender o ponto do LCD da esquerda quer dizer que foram ultrapassadas as 10.000 manobras que devem ser adicionadas ao valor visualizado.

Se desejar reiniciar esse contador mantenha carregados o botão P1 e P2 juntos (ENTER/UP-DOWN) até visualizar 0.0 00

Para sair da visualização dos parâmetros carregue na tecla ENTER várias vezes até visualizar a condição de automação fechada - - (dois tracinhos).

| FUNÇÕES\ VALORES |                                                  | 0                     | 1                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                        | 4      | 5                                                                                                                              | 9 |
|------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A                | EMBRAIAGEM ELECTRÓNICA (sensibilidade)           | --                    | Máxima                  | Médio máxima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Médio mínima                                                                                                                                                             | Mínima | Parâmetro de selecção sensibilidade: Máxima sensibilidade= mínima força                                                        |   |
| b                | VELOCIDADE MOTORES                               | --                    | Mínima                  | Máxima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Parâmetro de selecção velocidade motores                                                                                                                                 |        |                                                                                                                                |   |
| c                | FECHO AUTOMÁTICO (segundos)                      | NÃO                   | SIM                     | apenas pedonal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Parâmetro de selecção fecho automático                                                                                                                                   |        |                                                                                                                                |   |
| d                | COMANDO ABRE P/P                                 | Abre Stop Fecha       | Abre Fecha              | Activando a função P/P evita-se a passagem da automação no estado de stop;ricorda-se que a função activada pode ser crítica para automações com grandes inércias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| E                | CONDOMINIAL (APENAS ABERTURA)                    | NÃO                   | SIM                     | Activando a função condominial fazemos de modo com que o primeiro impulso de P/P abre e aceita somente a reabertura durante o fecho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| F                | GOLPE-ARÍETE ELECTROFECHADURA                    | NÃO                   | SIM (só em abre)        | SIM (em abre/ fecha)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Seleccionando o parâmetro Golpe de Ariete, a central facilita o desengate e o engate da electrofechadura comandado por um breve instante os motores em processo de fecho |        |                                                                                                                                |   |
| G                | SAÍDA Aviso luminoso aberto/ Luz de Cortesia     | Aviso luminoso aberto | Luz de Cortesia         | Parâmetro de selecção da saída como luz piloto de portão aberto ou luz de cortesia<br>Com parâmetro G=0 habilita a luz piloto de portão aberto, no qual a frequência de intermitência indica o estado da automação: <ul style="list-style-type: none"><li>• durante a abertura é lenta</li><li>• durante o fecho é rápida</li><li>• com portão aberto parado fica acesa fixa</li><li>• com portão fechado apaga-se</li></ul> Com parâmetro G=1 habilita a luz de cortesia temporizada a 90 segundos desde o primeiro impulso abrir ou fechar |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| H                | % ABRANDAMENTO                                   | NÃO                   | 10%                     | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30%                                                                                                                                                                      | 40%    | Parâmetro de selecção % de curso executado em abrandamento                                                                     |   |
| I                | VELOCIDADE DE ABRANDAMENTO                       | --                    | Baixa                   | Médio baixa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Médio alta                                                                                                                                                               | Alta   | Parâmetro de selecção velocidade durante o aquecimento                                                                         |   |
| L                | FIM-DE-CURSO                                     | NÃO                   | SIM                     | FCH1 OFF<br>FCH2 ON                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Parâmetro de selecção motores com fim-de-cursa eléctrico                                                                                                                 |        |                                                                                                                                |   |
| N                | Nº MOTORES                                       | --                    | 1                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Parâmetro de selecção automação a 1 ou 2 motores                                                                                                                         |        |                                                                                                                                |   |
| n                | PRÉ-INTERMITÊNCIA                                | NÃO                   | 1 seg.                  | 2 seg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 seg.                                                                                                                                                                   | 8 seg. | Activando a função Préintermitência antes de cadamovimento em fecho o sinalintermitente é activado duranteo tempo seleccionado |   |
| O                | FECHA DEPOIS TRÂNSITO                            | NÃO                   | SIM                     | AActivando a função Fecha depois Trânsito com fecho automático inserido faça de forma a fechar a automação no tempo mais breve possível sem aguardar o fecho automático                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| P                | TEMPORIZADOR / ESPIRA MAGNÉTICA (A LIGAR EM P/P) | NÃO                   | SIM                     | Activando a função Temporizador/Espira magnética através do parâmetro P, o fecho automático permanece desactivado até que a espira ou um temporizador externo mantenham o contacto P/P fechado. Qualquer impulso de P/P proveniente de transmissores ou selectores, será ignorado durante este intervalo de tempo.                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| r                | PARTIDA RETARDADA SOFT START                     | NÃO                   | SIM                     | Activando a função Soft Start faça com que nos primeiros segundos de movimento da automação, a central comande o motor a velocidade reduzida para ter uma partida mais suave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| S                | CHEGADA RETARDADA SOFT STOP                      | NÃO                   | SIM                     | Activando a função Soft Stop faça com que nos últimos segundos de movimento da automação, a central comande o motor a velocidade reduzida para ter uma fecho mais suave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| y                | FUNCIONAMENTO FOTOCÉLULA F2                      | attiva solo in apre   | attiva in apre e chiude | Parâmetro de selecção funcionamento F2 em abertura ou em abertura+fecho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |
| J                | TIPOLOGIA MOTORES                                | PS-200                | PS300-24<br>PS400-24    | SN-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SN50-24                                                                                                                                                                  | INT-24 | Parâmetro de selecção tipomotorização                                                                                          |   |
| U                | CONTADOR                                         | NÃO                   | 4=40000                 | Activando a função seleccionando um valor de 1 a 9 (1 valor =10000 manobras) é possível definir um número máximo de manobras que a decremantação assinalará o pedido de assistência através de sinais luminosos regulares do sinal intermitente por automação fechada. Para reiniciar a contagem, mantenha premidos ambos os botões S2 enter e S1up/dwn durante 5 seg.                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                |   |

N.B.: cada variação de função é convalidada depois de terminar a fechadura

## DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE FIM DE CURSO

| Seleção do parâmetro L |                          | COM FIM DE CURSO               | SEM FIM DE CURSO |
|------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------|
| L0                     | FIM DE CURSO DE ABERTURA | pára antes                     | pára antes       |
|                        | FIM DE CURSO DE FECHO*   | até ao batente                 | até ao batente   |
| L1                     | FIM DE CURSO DE ABERTURA | ON                             | até ao batente   |
|                        | FIM DE CURSO DE FECHO*   | ON                             | até ao batente   |
| L2                     | FIM DE CURSO DE ABERTURA | ON                             | até ao batente   |
|                        | FIM DE CURSO DE FECHO*   | FCH2 ON<br>FCH1 até ao batente | até ao batente   |

**PÁRA ANTES** (Após a programação, pára pouco antes de fechar o contacto de fim de curso)

**ATÉ AO BATENTE** (Fim de curso desactivado, a folha continua o movimento até ao fim de curso mecânico)

**ON** (Após a programação, pára quando o fim de curso é aberto)

### KIT DE FIXAÇÃO DAS BATERIAS SN-21 900KITFBSN20

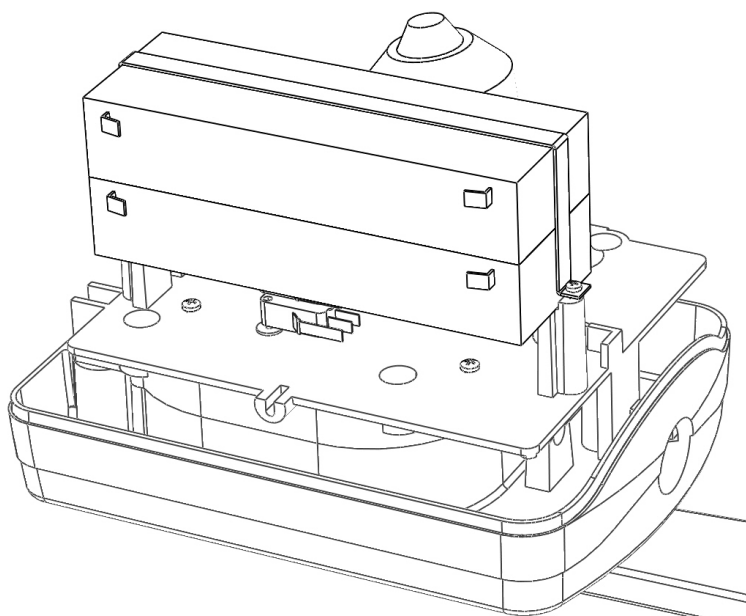
Uma instalação com CT-824S pode funcionar também com falta de tensão de rede, instalando duas baterias 12V. 2,2Ah. MAX (não fornecidas) sem efectuar nenhuma alteração na instalação.

#### Sequência de ligação:

- Desligue a alimentação 230V.a.c.
- Ligue as duas baterias em série prestando atenção à polaridade nos bornes N°33 +BAT e N°34 -BAT
- Verifique que os leds das seguranças acendam
- Restaure a tensão de rede
- As baterias novas alcançarão a carga após cerca de 10 horas.

O número de manobras que podem ser efectuadas com alimentação a bateria depende de muitos factores; um exemplo indicativo pode ser 4 ciclos completos nas seguintes condições:

- folhas batentes 2m 200kg
- instalação com 1 par de fotocélulas, receptor de encaixe e 1 lampejante (20W max.)
- baterias carregadas
- em 5h a partir da falha de linha 230V



### ELIMINAÇÃO



Este produto é composto por vários componentes que, por sua vez, poderão conter substâncias que poluem. Não jogue no ambiente! Informe-se sobre o sistema de reciclagem ou eliminação do produto observando as normas de lei em vigor a nível local.  
**NÃO ABANDONE NO MEIO-AMBIENTE!**

NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

## SPIS TREŚCI

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| WAŻNE UWAGI.....                             | 16 |
| WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE.....                  | 17 |
| RODZAJ INSTALACJI.....                       | 17 |
| WYMIARY ZEWNĘTRZNE.....                      | 18 |
| INSTALACJA.....                              | 18 |
| MONTAŻ.....                                  | 19 |
| OTWIERANIE.....                              | 19 |
| ZASTOSOWANIE RAMIENIA PRZEGUBOWEGO.....      | 20 |
| REGULACJA MIKROPRZELĄCZNIKA ZATRZYMANIA..... | 20 |
| POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE.....                  | 21 |
| PROGRAMOWANIE.....                           | 26 |
| BATERIA.....                                 | 28 |
| USUWANIE.....                                | 28 |

### WAŻNE UWAGI

W razie jakichkolwiek problemów z instalacją, prosimy o skontaktowanie się z Key Automation S.p.A.

TEL. (+48) 224.782266

Key Automation S.p.A. zastrzega sobie prawo do modyfikowania produktu bez uprzedniego powiadomienia; odrzuca także wszelką odpowiedzialność za szkody lub okaleczenia wyrządzone osobom lub rzeczom wskutek niewłaściwego korzystania lub błędnej instalacji.



**Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed instalacją lub programowaniem układu sterowania.**

- Niniejsza instrukcja obsługi skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanych techników specjalizujących się w instalacjach i automatyzacjach.
- Treść niniejszej instrukcji obsługi nie dotyczy użytkownika końcowego.
- Wszelkie czynności programowania i/lub konserwacyjne powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników.

### AUTOMATYZACJA MUSI BYĆ WPROWADZANA ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI EUROPEJSKIMI:

**EN 60204-1** (Bezpieczeństwo maszyn, wyposażenie elektryczne maszyn, część 1: Wymagania ogólne)

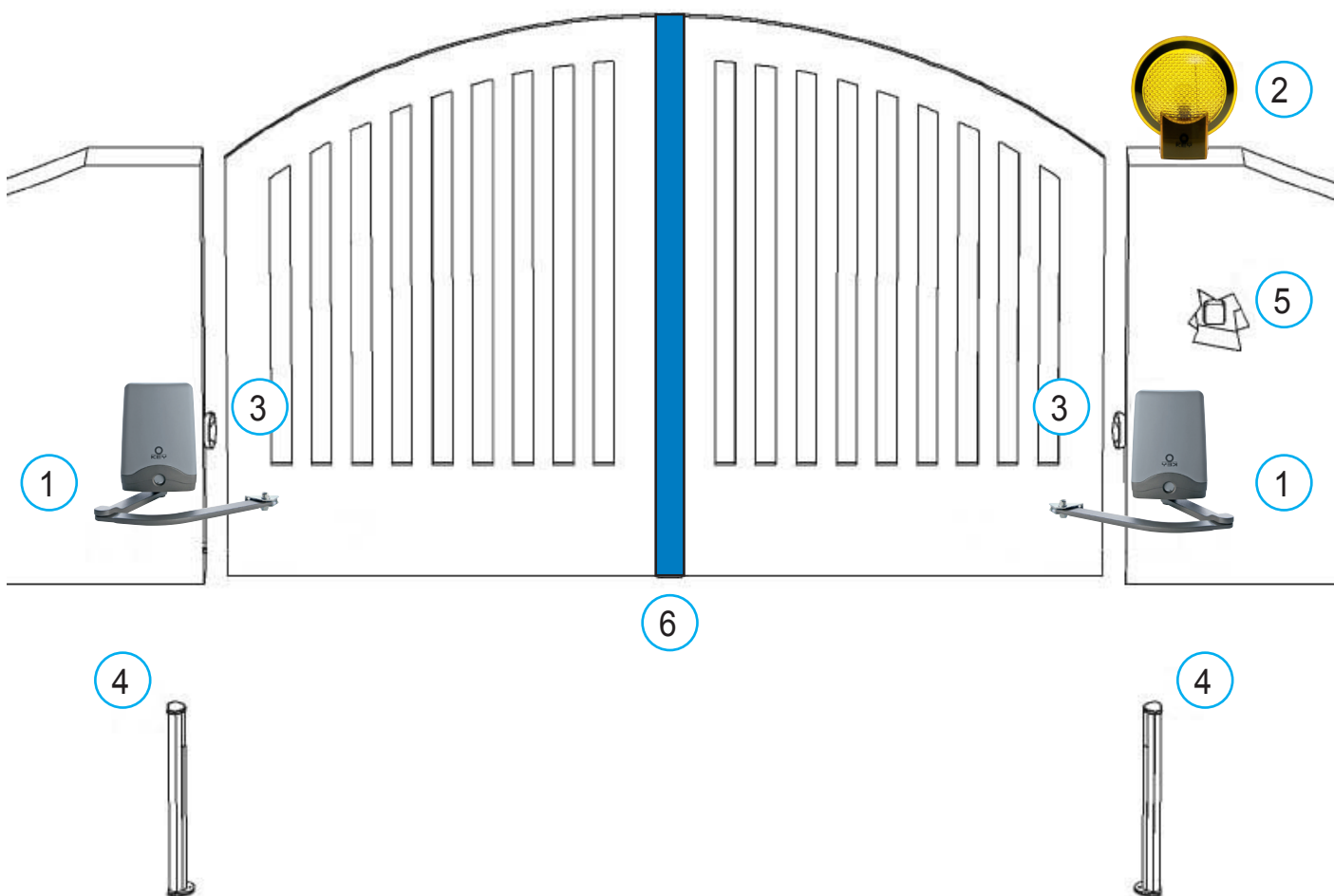
**EN 12445** (Bezpieczeństwo użytkownika zamknięć automatycznych, metody prób)

**EN 12453** (Bezpieczeństwo użytkownika zamknięć automatycznych, wymagania)

- Instalator powinien dostarczyć urządzenie (np. wyłącznik magnetotermiczny) zapewniające omnipolarnie odcięcie sprzętu od zasilania. Standardy wymagają odseparowania styków na co najmniej 3 mm w każdym biegunie (EN 60335-1).
- Plastikowa obudowa posiada izolację IP55; korzystaj z instalacji rur o tym samym poziomie izolacji, aby podłączyć rury elastyczne lub sztywne.
- Instalacja wymaga umiejętności technicznych i mechanicznych, w związku z czym powinna być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany personel, mogący wydać Certyfikat Zgdnosci dotyczący całej instalacji (Dyrektywa maszynowa 2006/42/CEE, Aneks IIA).
- Automatyczne bramy drogowe powinny być zgodne z następującymi normami: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 jak również wszelkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi.
- Również instalacja elektryczna, do której podłączana jest automatyka, musi odpowiadać obowiązującym normom i przepisom i musi być solidnie wykonana.
- Ustawienie siły pchającej skrzydło bramy musi być zmierzone za pomocą odpowiedniego narzędzia i ustawione zgodnie z maksymalnymi limitami jakie dopuszcza norma EN 12453.
- Zaleca się wykorzystanie przycisku awaryjnego, zainstalowanego w automatyce (połączonego z wejściem STOP jednostki sterującej), tak aby brama mogła być natychmiastowo zatrzymana w razie niebezpieczeństwa.
- Z urządzenia nie powinny korzystać dzieci i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych i umysłowych oraz nieposiadające doświadczenia lub wiedzy, jeśli nie otrzymały odpowiedniego nadzoru lub instrukcji.
- Dzieci będące pod nadzorem nie powinny bawić się urządzeniem.

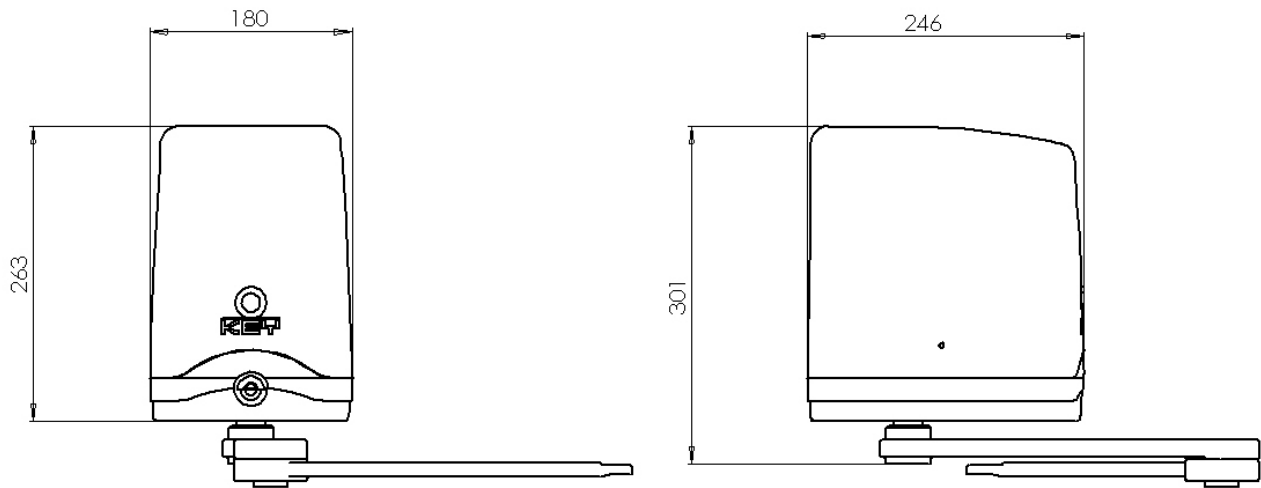
| WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE     | 900SN-21CS      | 900SN-21        |
|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Zasilanie                  | 95-255 Vac      | 24Vac           |
| Zasilanie silnika          | 24Vdc           | 24Vdc           |
| Maks. moc                  | 120 W           | 120 W           |
| Prąd pełnego obciążenia    | 5 A             | 5 A             |
| Prąd jałowy                | 1 A             | 1 A             |
| Moment obrotowy            | 1200 N          | 1200 N          |
| Czas otwierania            | 11,5 s          | 11,5 s          |
| Waga                       | 9 Kg            | 7,5 Kg          |
| Cykl pracy                 | 80%             | 80%             |
| Kąt otwarcia               | 90° / 110°maks. | 90° / 110°maks. |
| Temperatura funkcjonowania | -20°C ÷ +70°C   | -20°C ÷ +70°C   |
| Długość skrzydeł bramy     | 2 m             | 2 m             |
| Zabezpieczenie             | IP 54           | IP 54           |

## RODZAJ INSTALACJI



|   |                                                     |
|---|-----------------------------------------------------|
| 1 | Silnik przekładniowy MEWA 2                         |
| 2 | Lampa ostrzegawcza z anteną                         |
| 3 | Fotokomórki zewnętrzne                              |
| 4 | Fotokomórki wewnętrzne                              |
| 5 | Przełącznik wybiórczy sterowany cyfrowo lub kluczem |
| 6 | Krawędziowa listwa bezpieczeństwa                   |

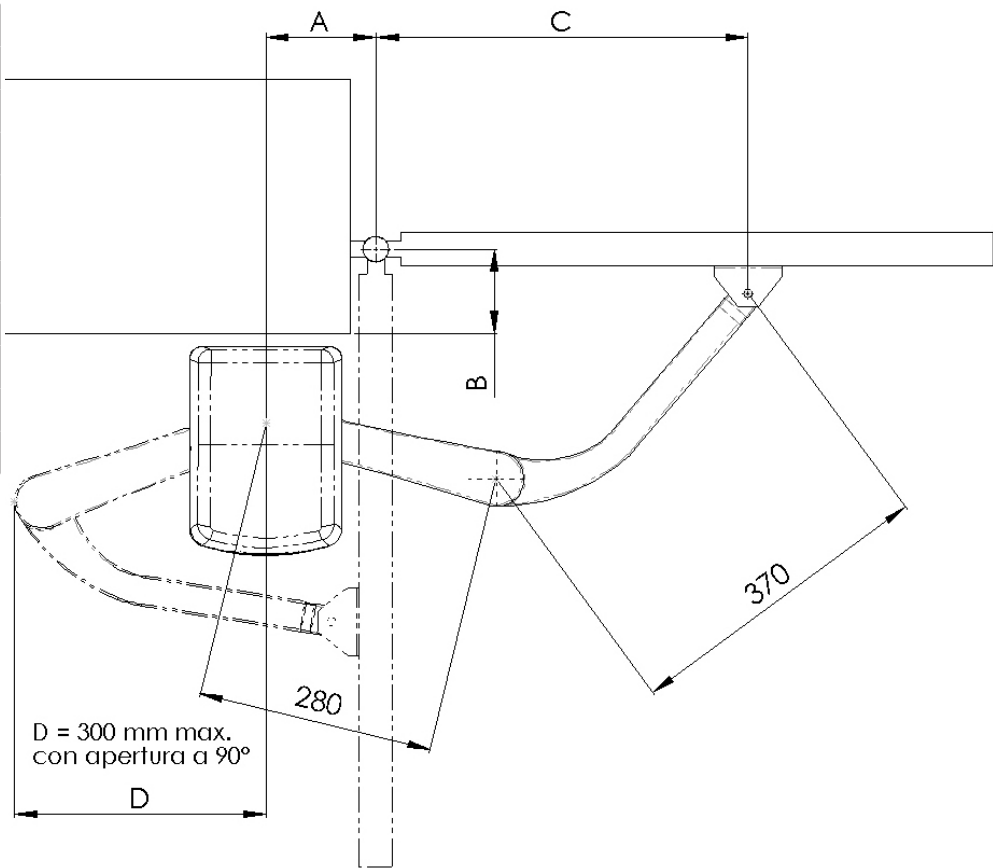
WYMIARY ZEWNĘTRZNE



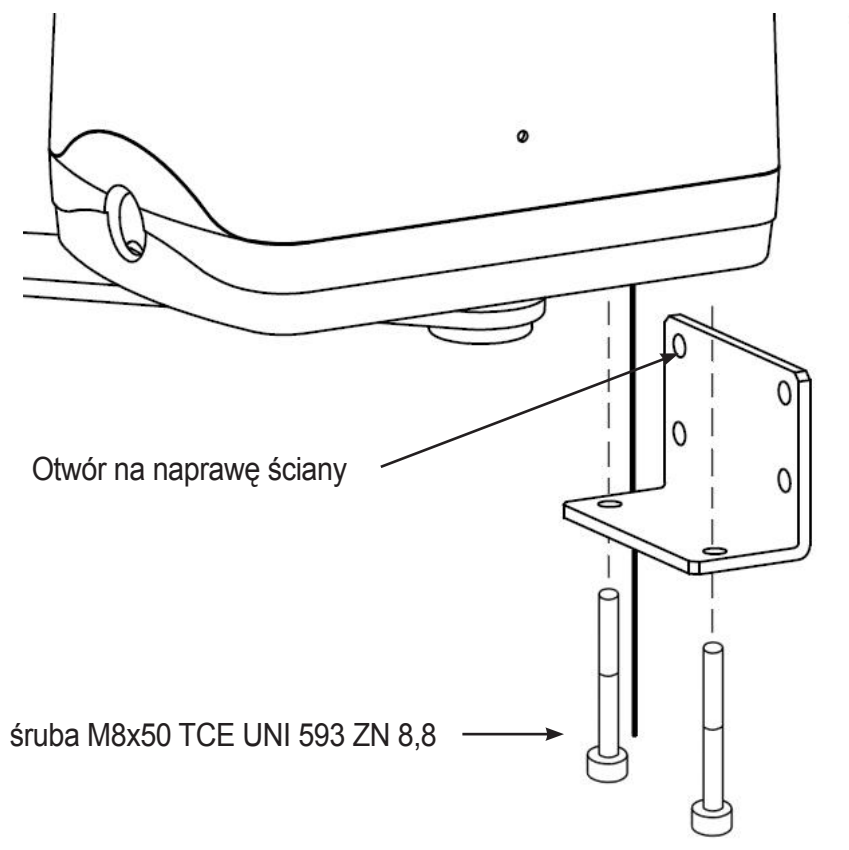
PRZED INSTALACJĄ

- Przed przystąpieniem do instalacji automatyki, upewnij się, że:
- struktura bramy jest wystarczająco solidna, zawiasy działają skutecznie i nie występuje żadne tarcie pomiędzy częściami ruchomymi i nieruchomymi;
  - ścieżka kabli elektrycznych została wykonana zgodnie z wymaganiami kontrolnymi i bezpieczeństwa (sprawdź rodzaj systemu);
  - brama została wyposażona w gzyms mechanicznego zatrzymania do zamykania drzwi (mocno przymocowany do podłoża), aby zapobiec nadmiernemu rozbudowaniu się drzwi/ silnika przekładniowego.

| Kąt  | A       | B   | C   |
|------|---------|-----|-----|
| 90°  | 135/200 | 0   | 410 |
| 90°  | 135/195 | 50  | 410 |
| 90°  | 135/190 | 75  | 410 |
| 90°  | 135/185 | 100 | 410 |
| 90°  | 135/180 | 125 | 400 |
| 90°  | 135/175 | 150 | 400 |
| 90°  | 135/170 | 175 | 400 |
| 90°  | 135/165 | 200 | 400 |
| 110° | 205/220 | 0   | 400 |
| 110° | 220/235 | 50  | 360 |



## INSTALACJA.



- Użyj śrub M8 i kołków rozporowych  $\varnothing 14$ , aby zamontować płytę podstawy na słupie.

Zachowaj minimalną odległość 100 mm od chodnika.

- Zamocuj wspornik do skrzydła bramy (za pomocą śrub M6 lub spawania). Pamiętaj o zachowaniu odstępów "C"

## OTWORZYĆ

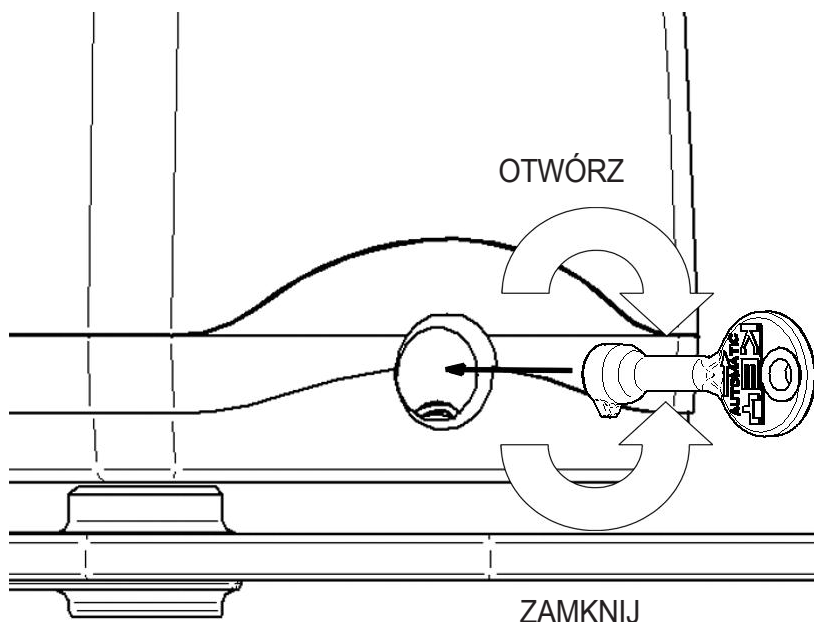
Aby otworzyć silnik, należy postępować zgodnie z następującymi krokami:

1) podnieść plastikową pokrywę z przodu silnika.

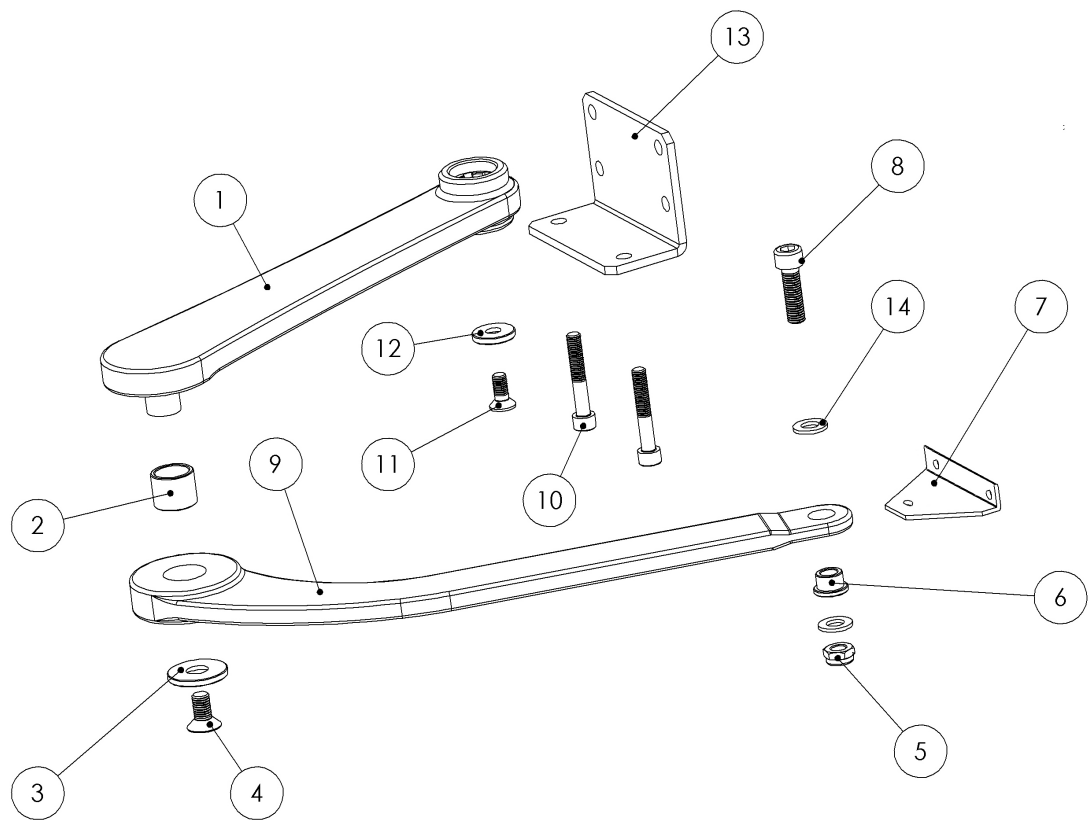
2) dodać klucz do trójkąta;

3) przekręcić klucz zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do usłyszenia kliknięcia;

Aby zamknąć silnik, przekręć odwrotnie do ruchu wskazówek zegara do pozycji wyjściowej.



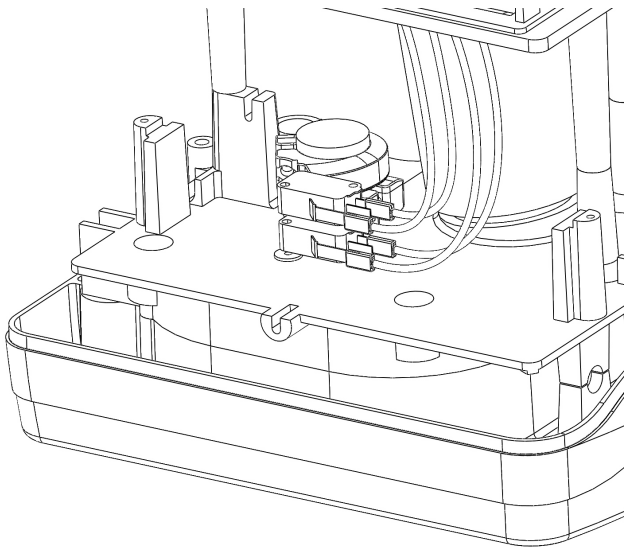
ZASTOSOWANIE RAMIENIA PRZEGUBOWEGO



|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 500BRMOT      |
| 2  | 450BR20X25H20 |
| 3  | 410RPS35X4FIS |
| 4  | 390V10X20TPS  |
| 5  | 400DAM10B     |
| 6  | 700BOCD24X12  |
| 7  | 520SANPS2     |
| 8  | 390V10X35TCE  |
| 9  | 500BRCANC     |
| 10 | 390V8X50TCE   |
| 11 | 390V8X20TPS   |
| 12 | 410RPS25X4FIS |
| 13 | 520STARMUR20  |
| 14 | 410RD10       |

REGULACJA MIKROPRZELĄCZNIKA ZATRZYMANIA

Regulacja mikroprzełącznika zatrzymania w trakcie otwierania: odblokuj silnik przekładniowy i pozwól skrzydłom bramy osiągnąć wybraną pozycję. Obróć dolną krzywkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż mikroprzełącznik zostanie wstawiony i unieruchom ją za pomocą śruby centralnej.



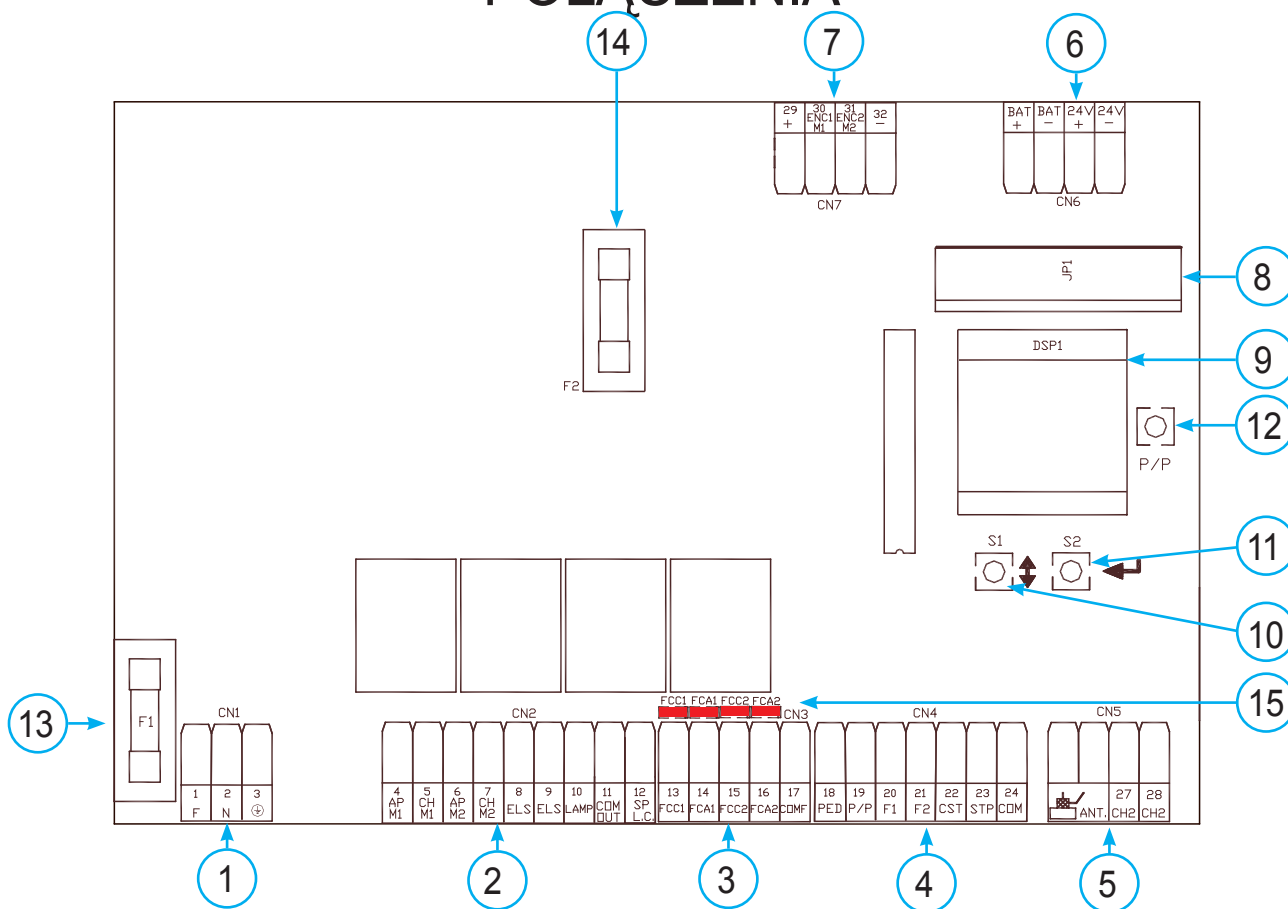
## POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

**900CT-824S**

Jednostka sterująca dla dwóch silników, 24 Vdc z urządzeniem kodującym i przełączanym zasilaniem, tachymetrycznym i amperometrycznym sprzęgłem elektronicznym, konfiguracją dla karty radiowej i wbudowanym modulem ładowania baterii, wyposażonym w plastikowe pudełko

| DANE TECHNICZNE               | 900CT-824S          |
|-------------------------------|---------------------|
| ZASILANIE                     | 95-255 Vac 50/60 Hz |
| WYJŚCIE DODATKOWEGO ZASILANIA | 24 Vdc 400 mA       |
| CZAS PRACY                    | 0-120 s             |
| CZAS PRZERWY                  | 0-120 s             |
| TEMPERATURA FUNKCJONOWANIA    | -20°C/+70°C         |

## POŁĄCZENIA

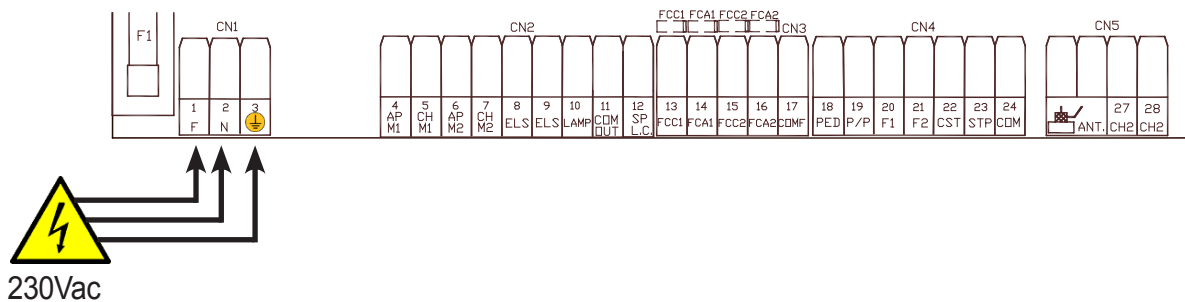


### OPIS

- ① CN1 Zasilanie 95-255 Vac
- ② CN2 Zasilanie silniki i dodatkowe
- ③ CN3 Połączenie bezpieczeństwa
- ④ CN4 Połączenie wyjście ( Kontrole i bezpieczeństwa )
- ⑤ CN5 Połączenie antena i drugi kanał radiowy
- ⑥ CN6 Połączenie baterie i zasilanie dodatkowe 24Vdc
- ⑦ CN7 Połączenie enkoder
- ⑧ JP1 Łącznik dla trybu odbiornika radiowego:
- ⑨ DSP1 Ekran dla funkcji sygnałowych i wejść bezpieczeństwa
- ⑩ S1 Przycisk do przewijania funkcji programowania ( patrz tabela )
- ⑪ S2 Przycisk do wybierania funkcji programowania
- ⑫ P/P Przycisk Krok/krok
- ⑬ F1 Zabezpieczenie linii 230Vac 1,6A
- ⑭ F2 Dodatkowe silników linii 8A
- ⑮ Sygmalizacja diod bezpieczeństwa Led ON = styk zamknięty

## ŁĄCZNIK CN1

- 1) F Faza 95-255 Vac
- 2) N Neutralny 95-255 Vac
- 3)  Ziemia



## ŁĄCZNIK CN2

- 4) AP M1 Połączenie silnika M1
- 5) CH M1 Połączenie silnika M1
- 6) AP M2 Połączenie silnika M2
- 7) CH M2 Połączenie silnika M2

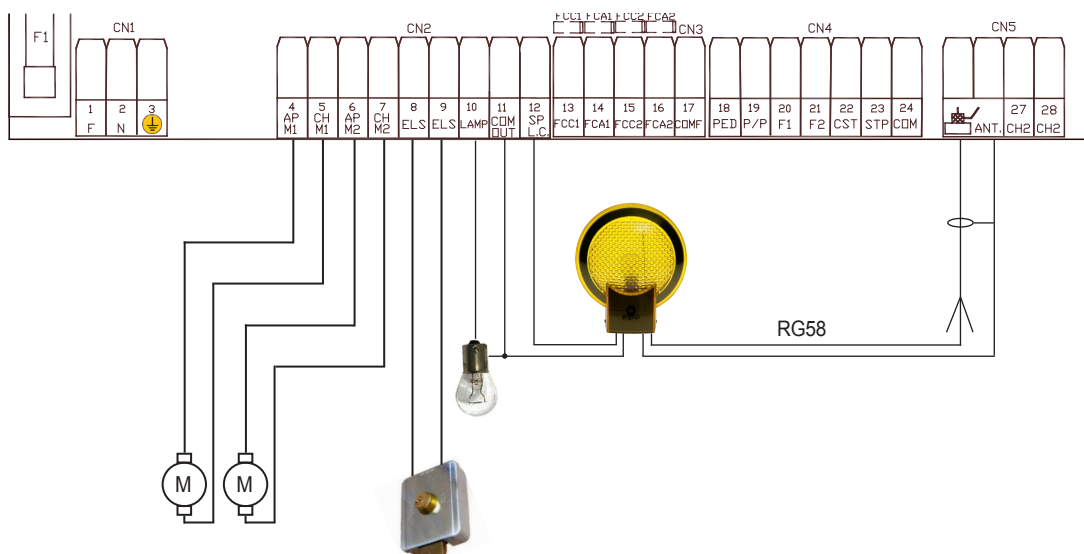
*Silnik M2 uruchamia się pierwszy podczas zamykania*

- 8) ELS Połączenie wyjścia zamka elektrycznego
- 9) ELS Połączenie wyjścia zamka elektrycznego

*Przy poleceniu otwarcia, uruchamia się na 1s przed aktywowaniem drzwi M1*

- 10) LAMP Max. połączenia sygnalizacji migającej 25W 24Vdc
- 11) COM OUT Wspólny łącznik światła migającego otwarcia bramy/światła wewnętrznego
- 12) SP LC Wskaźnik otwarcia bramy / światło wewnętrzne maks. 3Watt 24Vdc

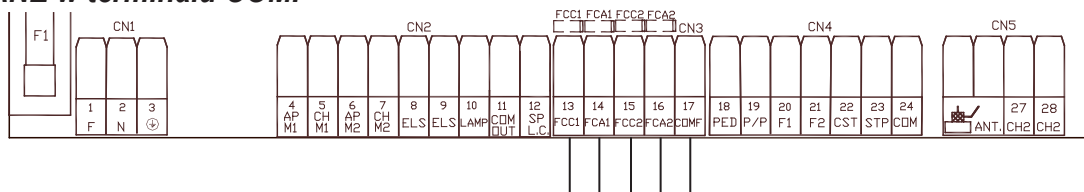
*dla wyższych poziomów mocy zaleca się podłączenie przekaźnika o rozmiarze odpowiednim dla obciążenia zastosowanego w tym wyjściu.*



## ŁĄCZNIK CN3

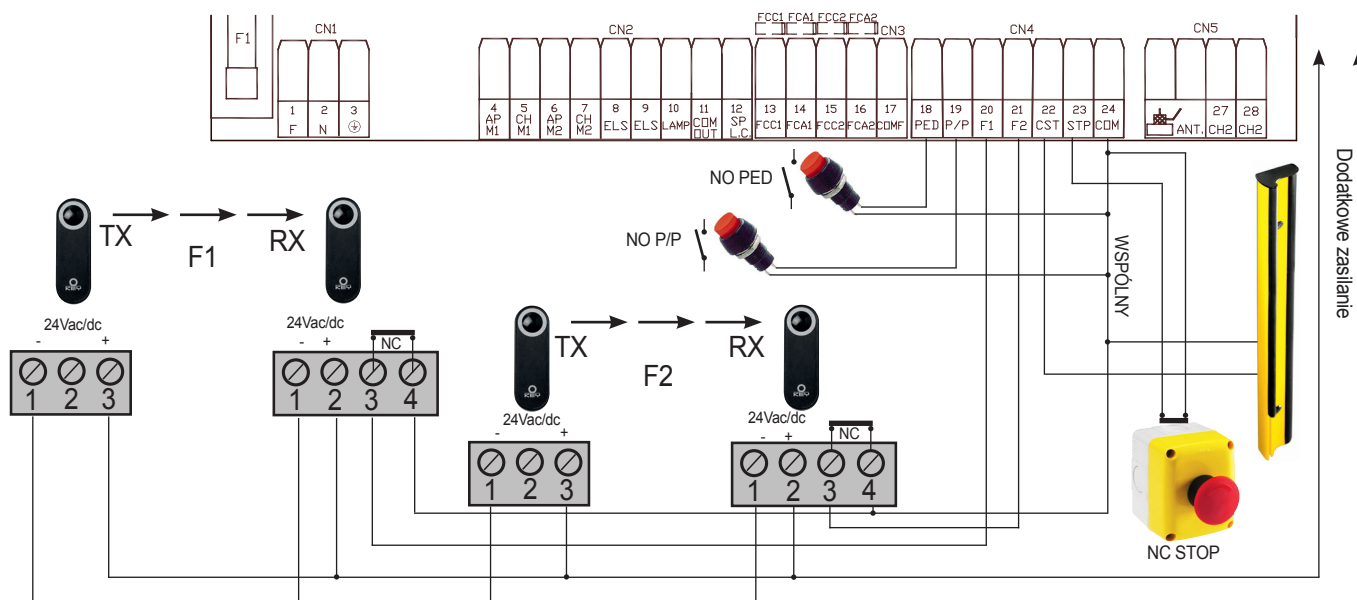
- 13) FCC1 Silnik 1 wyłącznik krańcowy (wyłącznik krańcowy zamykania)
- 14) FCA1 Silnik 1 wyłącznik krańcowy (wyłącznik krańcowy otwierania)
- 15) FCC2 Silnik 2 wyłącznik krańcowy (wyłącznik krańcowy zamykania)
- 16) FCA2 Silnik 2 wyłącznik krańcowy (wyłącznik krańcowy otwierania)
- 17) COMF Silniki 1-2 wspólne połączenie wyłączników krańcowych

**N.B. Diody odpowiadające wyłącznikom krańcowym znajdują się w pozycji ON, kiedy nie dotyczą włącznika krańcowego relatywnego; jeśli wyłączniki krańcowe nie są wykorzystywane, MUSZĄ być ZWIERANE w terminalu COMF**



## ŁĄCZNIK CN4

- 18) PED Połączenie Funkcji Pieszy N.O. styk Normalnie Otwarty  
*Przy działaniu 2 silników, drzwi M1 otwierają się całkowicie w razie otwierania dla pieszych i jednocześnie z impulsem krok/krok P/P, drzwi 2 uruchamiają się natychmiastowo, jeśli wybrane zostały 2 silniki, otwierają się całkowicie jeśli wybrano 1 silnik.*
- 19) P/P Połączenie Funkcji Krok/Krok N.O. styk Normalnie Otwarty  
*Wprowadzenie polecenia Otwórz/Zamknij lub Otwórz/Zatrzymaj/Zamknij na podstawie wyboru Parametru D*
- 20) F1 Połączenie Fotokomórki Zamykania F1 N.C. styk Normalnie Zamknięty  
*To wejście uważane jest za wejście bezpieczeństwa; styk może być przerwany w każdej chwili w trakcie zamykania automatyki, powodując natychmiastowe zatrzymanie i cofnięcie kierunku ruchu.*
- 21) F2 Połączenie Fotokomórki Otwarcia F2 N.C. styk Normalnie Zamknięty  
*To wejście uważane jest za wejście bezpieczeństwa; styk może być przerwany w każdej chwili w trakcie otwierania automatyki, powodując natychmiastowe zatrzymanie ruchu; autoamtyka zostanie wznowiona po przywróceniu styku.*
- 22) CST Połączenie Rib Normalnie Zamknięte styk N.C.  
*Przy każdym działaniu foto-rib, ruch zostanie zatrzymany i odwrócony na 2 s, po czym zostanie ponownie zatrzymany dezaktywując automatyczne zamykanie, jeśli jest aktywne.*
- 23) STP Połączenie Zatrzymania Normalnie Zamknięte styk N.C.  
*To wejście jest uważane za wejście bezpieczeństwa Styk może zostać przerwany w każdej chwili natychmiastowo zatrzymując automatykę wyłączając wszystkie funkcje, w tym automatyczne zamykanie.*
- 24) COM Łącznik wspólnych poleceń i środków bezpieczeństwa.



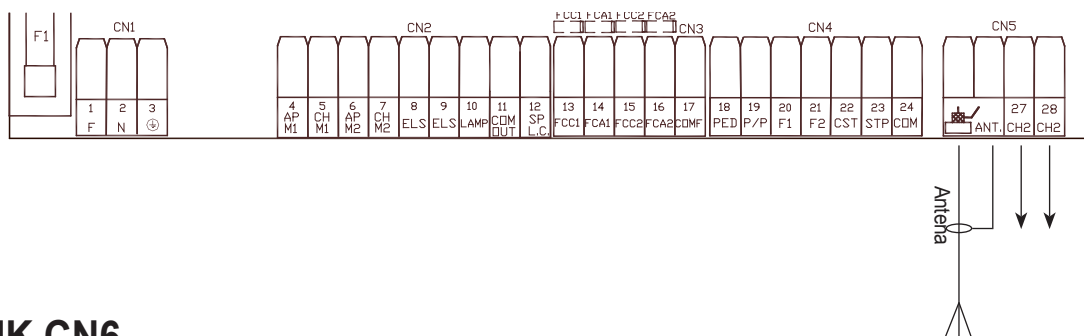
## ŁĄCZNIK CN5

25) ANT Połączenie anteny (sygnał)

26) ANT Połączenie anteny (oplot)

27) CH2 Połączenie drugiego kanału radiowego (tylko w razie korzystania z 2 kanałowego zatrząskowego odbiornika).

28) CH2 Połączenie drugiego kanału radiowego (tylko w razie korzystania z 2 kanałowego zatrząskowego odbiornika).



## ŁĄCZNIK CN6

33) BAT+ Połączenie ładowarki baterii dodatniej

34) BAT- Połączenie ładowarki baterii ujemnej

*Wbudowany obwód ładowania kontrolowany przez prąd z dodatkowym sterowaniem i zabezpieczony elektronicznie przeciwko zwarciom. Aby z niego skorzystać podłącz kolejno 2 baterie 12Vdc max. 7Ah*

35) 24V+ Połączenie dodatkowego zasilania 24Vac 300mA max

36) 24V+ Połączenie dodatkowego zasilania 24Vac 300mA max

## ŁĄCZNIK CN7

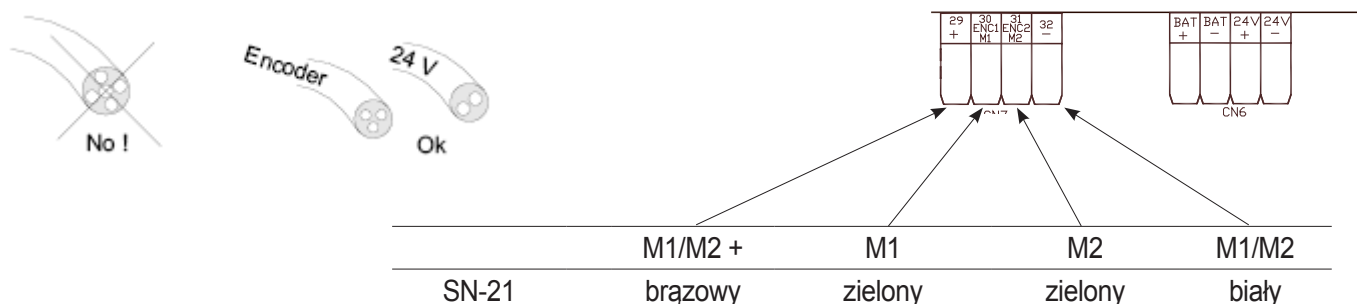
29) + Zasilanie dodatnie enkoderów

30) ENC1 M1 Sygnał enkodera dla silnika M1

31) ENC2 M2 Sygnał enkodera dla silnika M2

32) - Zasilanie ujemne enkoderów

*Hamulec elektroniczny jest zawsze aktywny podczas pracy w obu kierunkach; kiedy rozpoczyna działanie praca obydwu drzwi cofa się na 2 s, następnie ruch zostaje wstrzymany na 1 s i kontynuowany w kierunku przeciwnym do kierunku przeszkody. Jeśli uruchamia się trzy razy pod rząd, cały system zostaje ZATRZY-MANY i, w razie potrzeby, wyłączone zostaje automatyczne zamykanie, w związku z czym użytkownik będzie musiał wykonać impuls startu, po którym jednostka sterująca przeprowadzi wyrównanie w trakcie otwierania, wyświetlając EM na ekranie.*



## ŁĄCZNIK JP1

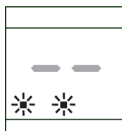
Łącznik dla trybu odbiornika radiowego:

900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

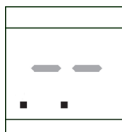
# DIAGNOZA WIZUALNA

Diagnoza wizualna poprawnego podłączenia kontroli:

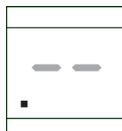
Jednostka sterująca została zaprojektowana aby umożliwić jak najszybszą instalację, a zatem aby umożliwić natychmiastowe sprawdzenie poprawnego podłączenia instalacji elektrycznej poprzez wskaźniki diod LED:



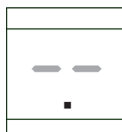
- Wejście STOP nr 23, w którym korzystanie ze styku N.C. jest obowiązkowe, musi być zamknięte, a dwie kropki LCD NIE mogą migać. Miganie tych kropek oznacza, że styk jest otwarty.



- Wejście CST nr 22, w którym korzystanie ze styku N.C. jest obowiązkowe, musi być zamknięte, a dwie kropki LCD NIE mogą włączać się stabilnie. Jeśli włączają się stabilnie; oznacza to, że styk jest otwarty.

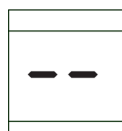


- Wejście foto otwarte F2 nr 21, w którym korzystanie ze styku N.C. jest obowiązkowe, musi być zamknięte, a lewa kropka LCD musi być w pozycji OFF. Jeśli znajduje się w stabilnej pozycji ON; oznacza to że styk jest otwarty.



- Wejście foto otwarte F1 nr 20, w którym korzystanie ze styku N.C. jest obowiązkowe, musi być zamknięte, a prawa kropka LCD musi znajdować się w pozycji OFF. Jeśli znajduje się w stabilnej pozycji ON; oznacza to że styk jest otwarty.

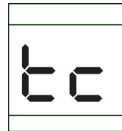
N.B. W warunkach normalnego użytkowania kropki LCD nie mogą migać ani świecić stabilnie. Włączają się lub świecą, jeśli odpowiadający im środek bezpieczeństwa został samoczynnie wyłączony.



- Będzie wyświetlany, kiedy automatyka będzie zamknięta.



- W trakcie OTWIERANIA na ekranie wyświetli się OP



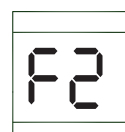
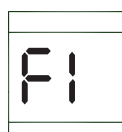
- Jeśli wybrałeś działanie automatyczne, TC zostanie wyświetlony w czasie przerwy.



- W trakcie ZAMYKANIA na ekranie wyświetli się CL

- Korzystając z nowego polecenia P/P, sprawdzisz czy otwarcie zostało wykonane całkowicie aż do zatrzymania. W tym momencie naciśnij ponownie przycisk P/P i sprawdź całkowite zamknięcie bramy aż do zatrzymania.

- Po sprawdzeniu poprawnego otwarcia i zamknięcia, aktywuj zwolnienie zgodnie z wybranym procentem ( Par. H ) i maksymalną siłą silnika ( Par. A ).



- Hamulec elektroniczny jest zawsze aktywny podczas pracy w obu kierunkach; kiedy rozpoczyna działanie praca obydwu drzwi cofa się na 2 s, następnie ruch zostaje wstrzymany na 1 s i kontynuowany w kierunku przeciwnym do kierunku przeszkody. Jeśli uruchamia się trzy razy pod rząd, cały system zostaje ZATRZYMANY i, w razie potrzeby, automatyczne zamykanie zostaje wyłączone, w związku z czym użytkownik będzie musiał wykonać impuls startu, po którym jednostka sterująca przeprowadzi wyrównanie w trakcie otwierania, wyświetlając EM na ekranie.



# PROGRAMOWANIE

Poniższa procedura służy do pozyskania dostępu do procesu automatycznego zapisywania czasów pracy/automatycznego zamykania/odstępów drzwi:

1. Ustaw drzwi w połowie ich pozycji otwierania,
2. Przytrzymaj przycisk S2 ENTER aż do pojawienia się Parametru A.
3. Wciśnij przycisk P/P, drzwi 2 zaczną się zamykać, a po 3 s zaczną się zamykać drzwi 1 (jeśli pierwszym ruchem nie będzie zamknięcie, naciśnij przycisk resetowania i zamień miejscami przewody łączące z silnikiem).
4. Po całkowitym zamknięciu obydwu drzwi, drzwi 1 otworzą się automatycznie, a po 2 s otworzą się drzwi 2 (cały proces wykonywany jest w zwolnionym tempie).
5. Po całkowitym otwarciu obydwu drzwi, rozpocznie się liczenie czasu automatycznego zamykania, wyświetlanego w s na ekranie; po upływie wybranego czasu wykonaj polecenie P/P, drzwi M2 zostaną zamknięte jako pierwsze, ponowne naciśnięcie polecenia P/P spowoduje zamknięcie drzwi M1 w celu zapamiętania wybranego czasu opóźnienia. Jeśli chciałbyś, aby czas opóźnienia wynosił 0, naciśnij dwa razy przycisk P/P po zapisaniu czasu automatycznego zamykania.
6. Po całkowitym zamknięciu obydwu drzwi, proces programowania zostanie automatycznie zakończony.

N.B.: W zależności od maksymalnego punktu zatrzymania otwierania, w trakcie normalnego działania jednostka sterująca zatrzyma drzwi wcześniej, aby zapobiec uderzeniu w zatrzymanie mechaniczne (pamiętaj, że zatrzymanie mechaniczne jest obowiązkowe).

N.B.: Po wyświetleniu parametrów, na dwóch różnych ekranach pojawi się licznik wszystkich manewrów, w którym jednostki tysięczne wskazane są poprzez podświetlenie się punktu. Aby resetować licznik, przytrzymaj jednocześnie przyciski P1 i P2 (ENTER/UP-DOWN) aż do pojawienia się 0000.

N.B. Zapalenie się po lewej stronie ekranu punktu LCD oznacza przekroczenie 10 000 działań, które muszą być dodane do wyświetlanej wartości.

Aby opuścić ekran parametrów, naciśnij kilka razy ENTER aż do pojawienia się stanu automatycznego zamknięcia (- - dwie kreski).

| FUNKCJE \ WARTOŚCI |                                                   | 0                              | 1                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                | 4         | 5 9                                                                                                                          |
|--------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                  | SPRZĘGŁO ELEKTRONICZNE (czułość)                  | --                             | Maksymalna                               | Średnia maksymalna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Średnia minimalna                                                                                                                                                | minimalna | Parametr wyboru czułości: Czuość maksymalna= siła minimalna                                                                  |
| b                  | PRĘDKOŚĆ SILNIKA                                  | --                             | Minimalna                                | Maksymalna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Parametr wyboru prędkości silnika                                                                                                                                |           |                                                                                                                              |
| c                  | AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE (sekundy)                  | NIE                            | TAK                                      | tylko pieszy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Parametr wyboru automatycznego zamykania                                                                                                                         |           |                                                                                                                              |
| d                  | POLECENIE OTWARCIA                                | Otwórz<br>Zatrzymaj<br>Zamknij | Otwórz<br>Zamknij                        | Aktywowanie funkcji P/P zapobiega zatrzymaniu automatyzacji. Pamiętaj, że ta aktywna funkcja może być decydująca dla automatyzacji o dużej bezwładności.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| E                  | WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA (TYLKO OTWIERANIE)         | NIE                            | TAK                                      | Aktywowanie funkcji wspólnoty mieszkaniowej powoduje, że pierwszy impuls P/P otwiera drzwi i pozwala na ponowne otwarcie tylko podczas ich zamykania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| F                  | EL TARAN                                          | NIE                            | TAK (tylko w trakcie otwierania)         | TAK (w trakcie otwierania / zamykania)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Wybór parametru Taran sprawia, że jednostka sterująca pozwala na odblokowanie i sprzężenie zamka elektrycznego, sterując silnikami zamykania przez krótki okres. |           |                                                                                                                              |
| G                  | WYJŚCIE SP/LC                                     | Wskaźnik on                    | Światło wewnętrzne                       | Parametr wyboru wyjścia jako wskaźnik otwarcia bramy lub światło wewnętrzne. Parametr G=0 aktywuje wskaźnik otwarcia bramy, w którym częstotliwość migania określa stan automatyzacji: <ul style="list-style-type: none"><li>• wolny w trakcie otwierania</li><li>• szybki w trakcie zamykania</li><li>• świecący stabilnie, kiedy brama została zatrzymana otwarta</li><li>• Gaśnie po zamknięciu bramy</li></ul> Parametr G=1 aktywuje światło wewnętrzne na czas 90 s od pierwszego impulsu otwarcia lub zamknięcia |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| H                  | % ZWOLNIONE TEMPO                                 | NIE                            | 10%                                      | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30%                                                                                                                                                              | 40%       | Parametr wyboru % ruchu w zwolnionym tempie                                                                                  |
| I                  | PRĘDKOŚĆ ZWOLNIONEGO TEMPA                        | --                             | Niska                                    | Średnia niska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Średnia wysoka                                                                                                                                                   | Wysoka    | Parametr wyboru prędkości zwolnionego tempa                                                                                  |
| L                  | WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY                                | NIE                            | TAK                                      | Parametr wyboru silników z elektrycznym wyłącznikiem krańcowym (SN50-24)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| n                  | Liczba SILNIKÓW                                   | --                             | 1                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Parametr wyboru 1 lub 2 silników automatyki                                                                                                                      |           |                                                                                                                              |
| n                  | PRE-FLASH                                         | NIE                            | 1 s                                      | 2 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 s                                                                                                                                                              | 8 s       | Aktywacja funkcji Pre-flash sprawi, że światło ostrzegawcze zostanie włączone na krótki czas przed każdym ruchem zamknięcia. |
| O                  | ZAMKNIJ PO PRZEJEŹDZIE                            | NIE                            | TAK                                      | Aktywowanie funkcji Zamknij po przejeździe, z włączonym automatycznym zamykaniem, umożliwia zamknięcie automatyki w jak najkrótszym czasie bez potrzeby czekania na automatyczne zamknięcie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| P                  | CZASOMIERZ/ PĘTLA MAGNETYCZNA (podłączona na P/P) | NIE                            | TAK                                      | Aktywowanie funkcji Czasomierz/Pętla magnetyczna z parametrem P sprawi, że automatyczne zamykanie pozostanie wyłączone dopóki pętla lub czasomierz zewnętrzny będą utrzymywać styk P/P zamknięty. W tym czasie ignoruje się wszelkie impulsy P/P pochodzące z przekaźników lub selektorów.                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| r                  | DELIKATNY START                                   | NIE                            | TAK                                      | Aktywowanie funkcji Delikatnego Startu sprawi, że jednostka sterująca zmusi silnik do działania o zmniejszonej prędkości w trakcie pierwszych sekund ruchu automatyki w celu zapewnienia delikatniejszego startu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| S                  | DELIKATNE ZATRZYMANIE                             | NIE                            | TAK                                      | Aktywowanie funkcji Delikatnego Zatrzymania sprawi, że jednostka sterująca zmusi silnik do działania o zmniejszonej prędkości w trakcie ostatnich sekund ruchu automatyki w celu zapewnienia delikatniejszego zamknięcia.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| y                  | FOTOKOMÓRKA F2 DZIAŁANIE                          | aktywna w trakcie otwierania   | aktywna w trakcie otwierania i zamykania | Parametr wyboru dla działania F2 w trakcie otwierania lub otwierania+zamykania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |
| J                  | RODZAJE SILNIKA                                   | PS-200                         | PS300-24/400-24                          | SN-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SN50-24                                                                                                                                                          | INT-24    | Parametr wyboru rodzaju motoryzacji                                                                                          |
| U                  | LICZNIK                                           | NIE                            | 4=40000                                  | Aktywacja funkcji i wybór wartości pomiędzy 1 a 9 (1 wartość = 10000 manewrów) umożliwiają ustawienie maksymalnej liczby manewrów, który wraz z ich spadkiem zasygnalizuje potrzebę serwisu poprzez systematyczne migające sygnały świetlne po automatycznym zamknięciu. Aby resetować licznik, przytrzymaj jednocześnie przez 5 s przyciski S2 enter i S1 up/dwn.                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                              |

N.B.: wszelkie zmiany w funkcjach są zatwierdzane po wykonaniu zamknięcia

## USTAWIANIE WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

| Wybór parametru L |                               | Z WYŁĄCZNIKIEM KRAŃCOWYM                | BEZ WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| L0                | WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY OTWARTY    | zatrzymaj przed                         | zatrzymaj przed           |
|                   | WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZAMKNIĘTY* | Zatrzymanie mechaniczne                 | Zatrzymanie mechaniczne   |
| L1                | WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY OTWARTY    | ON                                      | Zatrzymanie mechaniczne   |
|                   | WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZAMKNIĘTY* | ON                                      | Zatrzymanie mechaniczne   |
| L2                | WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY OTWARTY    | ON                                      | Zatrzymanie mechaniczne   |
|                   | WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZAMKNIĘTY* | FCH2 ON<br>FCH1 Zatrzymanie mechaniczne | Zatrzymanie mechaniczne   |

ZATRZYMAJ PRZED (Po zaprogramowaniu zatrzymaj na chwilę przed zamknięciem styku wyłączników krańcowych)  
 ZATRZYMANIE MECHANICZNE (wyłączniki krańcowe wyłączone, bi kontynuuje pracę aż do mechanicznego zatrzymania)  
 ON (Po zaprogramowaniu zatrzymuje się, jeśli wyłącznik krańcowy jest otwarty)

## ZESTAW DO MOCOWANIA BATERII SN-21 900KITFBSN20

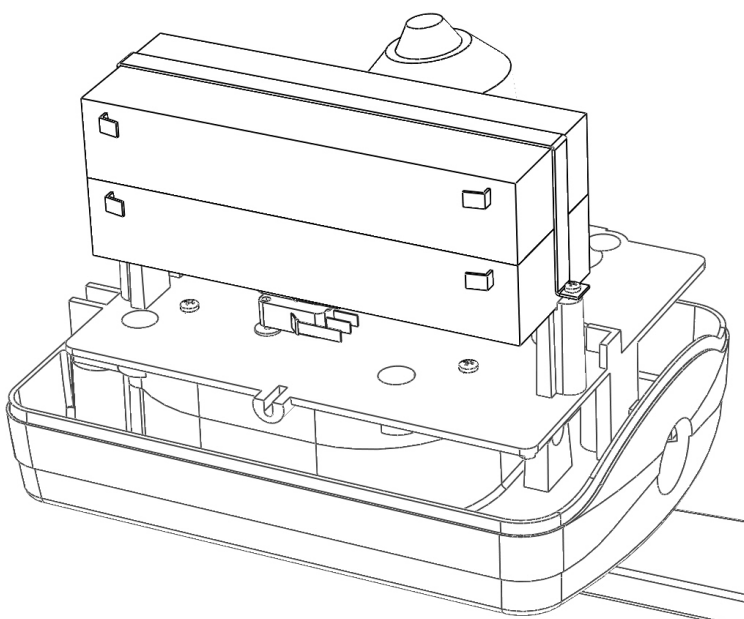
System z CT-824S może działać nawet w razie awarii zasilania głównego poprzez zainstalowanie dwóch baterii 12V 2,2Ah (nie będące w wyposażeniu) i bez potrzeby wprowadzania żadnych zmian w systemie.

### Kolejność podłączenia:

- Odłącz zasilanie 230Vac
- Podłącz kolejno dwie baterie, zwracając uwagę na końcową biegunowość No.33 BAT+ i No. 34 BAT-
- Sprawdź, czy zapaliła się dioda LED bez-pieczęstwa.
- Ponownie podłącz główne zasilanie.
- Nowe baterie ładują się po około dziesięciu godzinach.

Liczba manewrów, które można wykonać z dostarczonymi bateriami zależy od wielu czynników; przybliżonym przykładem mogłyby być 4 pełne cykle w następujących warunkach:

- drzwi zawiasowe 2mt 200kg
- system z 1 parą fotokomórek, odbiornikiem zatraskowym i 1 światłem ostrzegawczym (20W maks.)
- baterie załadowane
- w ciągu 5 minut od awarii zasilania 230V



## USUWANIE

Niniejszy produkt składa się z różnych komponentów, które z kolei mogą zawierać substancje zanieczyszczające. Nie usuwaj go w środowisku! Znajdź metodę utylizacji lub usuwania produktu zgodną z obowiązującymi lokalnie przepisami.



This image shows a full page of a document template. It consists of a white background with evenly spaced, horizontal gray lines running across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

(In riferimento all'articolo 1519 bis ss. cc.)

**Key Automation S.p.A.**  
**Via A.Volta, 30**  
**30020 Noventa di Piave (VE)**

Qualora il cliente desiderasse contattare il centro assistenza più vicino potrà visitare il nostro sito **[www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)**, dove troverà indirizzi e numeri di telefono utili.

Key Automation congratulates with you for the excellent choice. We would like to remind our customers that in order to obtain the maximum operation of the system it is necessary to use only accessories, spare parts and components sold by Key Automation. This certificate should be read carefully, filled in all its parts and preserved to avoid the guarantee to become invalid. The guarantee takes effect from the date of purchase/installation of the system and it lasts for 24 months. We remind users that products will be covered by guarantee only if the coupon concerning the producing company is sent back through certified mail to:

We would also remind customers to preserve the receipt or invoice in order to be able to submit it, if technical interventions are needed. In our web site **[www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)**, customers can find useful addresses and telephone numbers, in case they need to contact their nears centre of assistance.

**KEY**  
AUTOMATION

www.keyautomation.it

## TAGLIANDO DI GARANZIA - GUARANTEE COUPON

### DATI APPARECCHIO - TECHNICAL DATA OF DEVICE:

MODELLO - MODEL.....

N° MARIUOLA - NUMBER.....

DATA ACQUISTO - PURCHASING DATE.....

DATA INSTALLAZIONE - INSTALLATION DATE.....

### DATI DELL'UTILIZZATORE / USER'S DETAILS:

COGNOME / NOME - SURNAME / NAME.....

VA - STREET.....

CAP - POST CODE..... CITTÀ - CITY/TOWN.....

PROV..... TEL.....

LUOGO INSTALLAZIONE - INSTALLATION SITE.....

### DATI DELL'INSTALLATORE - DETAIL OF THE INSTALLING COMPANY:

COGNOME / RAG.SOCIALE - SURNAME / NAME OF THE COMPANY.....

VA - STREET.....

CAP - POST CODE..... CITTÀ - CITY/TOWN.....

PROV..... TEL..... FAX.....

P.IVA - VAT NUMBER.....

Firma installatore per accettazione delle clausole, condizioni generali di garanzia e trattamento dati personali. (legge 675 del 31/12/1996). l'installatore dichiara inoltre di aver compilato la garanzia impianto per quanto di propria competenza e responsabilità.

### FIRMA IN ORIGINALE

ORIGINAL SIGNATURE

TIMBRO INSTALLATORE - STAMP OF THE INSTALLING COMPANY:

TIMBRO RIVENDITORE - RETAILER'S STAMP

**DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE PER LE QUASI MACCHINE  
(DIRETTIVA 2006/42/CE, ALLEGATO II-B)**

Il fabbricante **Key Automation S.p.A.**,  
*Via Alessandro Volta, 30 Noventa di Piave (Ve)*

**Dichiara sotto la propria responsabilità che:**  
l'automatismo modello:

**MEWA 2**

Matricola e anno di costruzione: posti sulla targa dati

**Descrizione:** Motoriduttore Snodato per Ante da 2 m

- è destinato ad essere incorporato in un automazione esterna a bracci snodati per cancelli a battente per costituire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE.

Tale macchina non potrà essere messa in servizio prima di essere dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE (Allegato II-A)

**• è conforme ai requisiti essenziali applicabili delle Direttive:**

Direttiva Macchine 2006/42/CE (Allegato I, Capitolo 1)

Direttiva bassa tensione 2006/95/CE

Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE

Direttiva Radio 99/05/CE

La documentazione tecnica è a disposizione dell'autorità competente su motivata richiesta presso:  
Key Automation S.p.A., Via Alessandro Volta, 30 Noventa di Piave (Ve)

La persona autorizzata a firmare la presente dichiarazione di incorporazione e a fornire la documentazione tecnica:

Rappresentante legale di  
Key Automation S.p.A.

Nicola Michelin



Noventa di Piave, il 08/11/2010

**Key Automation S.p.A**

Società con unico socio  
Via Alessandro Volta, 30  
30020 Noventa di Piave (Ve) Italia  
T. +39 0421.307.456  
F. +39 0421.656.98  
[info@keyautomation.it](mailto:info@keyautomation.it)

P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264  
Capitale Sociale Euro 400.000,00 i.v.  
Reg. Imprese di Venezia n. 03627650264  
REA VE326953  
[www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)

**KEY - POLSKA SP. Z.O.O.**

ul. Gierdziejewskiego 7  
Wejście IV, LOK 12  
Warszawa 02-495 - Polska  
T. +48 224.782266  
F. +48 224.782267  
[info@key-polska.pl](mailto:info@key-polska.pl)  
[www.key-polska.pl](http://www.key-polska.pl)

**KEY AUTOMATION (HANGZHOU) CO., LTD**

No. 385, Road No.18,  
Economic & Technology Development Zone,  
Hangzhou, P.R.China - P.C. 310018  
T. +86 571.86703900  
F. +86 571.86703901

